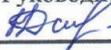


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Рождественская средняя общеобразовательная школа»
Валуйского района Белгородской области

«Согласовано»

Руководитель ШМО

 Дашкова Н.И.

от « 30 » августа 2023г.

Протокол № 1

«Согласовано»

Заместитель директора

школы «МОУ Рождественская
СОШ»

 Борисова С.В.

« 30 » августа 2023г.

«Утверждаю»

Директор МОУ

«Рождественская СОШ»

 Маричева Е.А.

от « 30 » августа 2023г.

Приказ № 196-о/п

**Рабочая программа
по предмету «Математика»**

(С изменениями от 29.08.2023 г., приведено в соответствие с ФООП)

*Реализация основной образовательной программы
Начального общего образования
ФГОС НОО*

Составители:

учитель начальных классов

МОУ «Рождественская СОШ»

Гриднева Светлана Ивановна,

высшая квалификационная категория

учитель начальных классов

МОУ «Рождественская СОШ»

Дашкова Наталья Ивановна,

высшая квалификационная категория

Срок реализации данной программы – 4 года

Год составления программы: 2021

Рождественно 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» составлена на основе авторской программы для общеобразовательных учебных учреждений М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика» (Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений.[М.И. Моро, С.И. Волкова, С. В. Степанова и др.]- М: Просвещение, 2014/ - 124 стр),с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Москва «Просвещение» 2011)

Учебный предмет «Математика» входит в образовательную область «Математика и информатика».

Сроки реализации программы:4 года

Изменения, внесенные в программу.

В авторскую программу внесены изменения. Рабочая программа рассчитана на 540 часов, реализуется в объеме 531 часов соответствии с приказом №114 "Об организации работы в ступенчатом режиме с обучающимися 1 класса".

В связи с введением в действие «Положение о рабочей программе, о приложении к рабочей программе учебных предметов, элективных учебных курсов, дисциплин (модулей), дополнительных образовательных курсов, преподавание которых ведется в соответствии с ФГОС, ФКГОС» (Рассмотрено на заседании педагогического совета № 8 от 20.04.2018г., утверждено приказом № 105-од от 20.04.2018г), в рабочую программу по предмету «Математика» от 30 августа 2016 года приказ №115 внесены изменения структурного характера, не затрагивающие содержательный раздел. Внесен модуль «Школьный урок», отражающий ход реализации программы воспитания МОУ «Рождественская СОШ». (Протокол заседания педагогического совета №14 от 26.08.2021 года, приказ №211 от 26.08.2021 года «О внесении изменений в ООП НОО, ООП ОО, ООП СОО»). Рабочая программа принята в новой редакции.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 531 ч: в 1 классе — 123 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе)

І Раздел
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия: устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

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

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

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

Базовые исследовательские действия: проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики; понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач; применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение: конструировать утверждения, проверять их истинность; использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация: планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия): осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий; находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность: участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации; осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
находить модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе

с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

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

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

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

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

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);

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

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах

с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

II Раздел СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

Работа с текстовыми задачами

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

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

1-Й КЛАСС

(4 часа в неделю, всего – 132 ч)

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 счёта 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, её 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 её 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-Й КЛАСС

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

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 разрядных слагаемых.

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 в виде 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 $a \pm 5$; $4 - a$; 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 $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

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-Й КЛАСС

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

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 с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости 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 на 100. 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: $x \pm a = c \pm b$; $a - x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a - x = c : b$; $x : a = c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x = c \cdot b$ и т.д.

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи.

Итоговое повторение. (10ч)

4-Й КЛАСС

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

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 разрядных 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:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление (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 на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

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

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий; решение задач в одно действие, раскрывающих:

- 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.

III Раздел

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

В связи с организацией обучения учащихся 1 класса по «ступенчатому» режиму (1 четверть- 3 урока по 35 минут; 2 четверть – 4 урока по 35 минут; 3-4 четверти - 4урока по 40 минут) количество часов на учебный предмет «Математика» составляет 123 часа на основании письма Департамента образования Белгородской области «О «ступенчатом» режиме обучения в 1 классе» от 01.04.2016г. №9-09/01/2104.

1 класс

№ п/п	Раздел	Характеристика основной деятельности учащихся	Модуль «Школьный урок»	Кол-во часов на класс	Итого за курс
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданного количества Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданного количества Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданного количества. Моделировать способы расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию, описывать расположения объектов. Сравнивать две группы предметов. Рисовать взаимно соответствующие по количеству группы предметов. Выполнение задания творческого и поискового характера. Установление пространственных отношений с помощью сравнения: спереди – сзади, перед, после, между, и др..	День Знаний Урок науки и технологии	6	
2	Числа от 1 до 10.	Считать различные объекты (предметы, группы предметов,	Конкурс математических	26	

	Нумерация.	<p>звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Письмо цифр. Соотнесение цифры и числа. Сравнение групп предметов</p> <p>Оперирование математическими терминами: «прибавить», «вычесть», «получится».</p> <p>Образование следующего числа прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Различение, называние и изображение геометрических фигур: прямой линии, кривой, отрезка, луча, ломаной.</p> <p>Сравнение двух чисел и запись результата сравнения с использованием знаков сравнения «>», «<», «=».</p> <p>Различение, называние многоугольников (треугольники, четырехугольники и т.д.).</p> <p>Нахождение предметов окружающей действительности, имеющих форму различных многоугольников</p> <p>Воспроизведение последовательности чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p>Измерение отрезков и выражение их длины в сантиметрах.</p> <p>Построение отрезков заданной длины (в см). Сравнение отрезков различной длины.</p> <p>Использование понятий «увеличить на...», «уменьшить на...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p>	загадок. Предметные олимпиады по математике Международный день распространения грамотности. Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи.Ру»)		
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	<p>Сложение и вычитание по единице. Счет с помощью линейки. Воспроизведение числовой последовательности в пределах 10.</p> <p>Составление таблиц сложения и вычитания с единицей.</p> <p>Называние чисел в порядке их следования при счёте.</p>	<p>Турнир знатоков математики.</p> <p>Конкурс «Задачи в стихах»</p> <p>Дистанционные олимпиады на сайте Учи.Ру</p> <p>Всемирный день математики.</p>	54	

		<p>Выполнение сложения и вычитания вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$. Составление схемы арифметических действий сложения и вычитания по рисункам. Запись числовых равенств.</p> <p>Работа в парах при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выполнение задания творческого и поискового характера.</p> <p>Моделирование с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решение задач, раскрывающих смысл действий сложения и вычитания</p> <p>Решение задач водно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснение действий, выбранных для решения задачи.</p> <p>Решение задач на разностное сравнение чисел.</p> <p>Выполнение сложения с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Решение «круговых» примеров, примеров с «окошками».</p>			
4	<p>Числа от 1 до 20.</p> <p>Нумерация.</p>	<p>Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Чтение и запись чисел второго десятка.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 20 с опорой на порядок их следования при счёте.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие – в более крупные, крупные – в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнение вычислений вида: $15 + 1, 16 - 1, 10 + 5, 14 - 4, 18 - 10$ на основе знаний нумерации</p> <p>Представление чисел от 11 до 20 в виде суммы разрядных слагаемых. Использование математической терминологии</p>	<p>Неделя математики.</p> <p>Урок-сказка «Математические загадки»</p> <p>Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)</p>	10	

		<p>при составлении и чтении математических равенств. Решение задач на увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение суммы, на разностное сравнение. Анализ условия задачи, постановка вопросов к данному условию, составление обратных задач. Дополнение числа до 10, план решения задачи в два действия, составление и чтение математических равенств</p>			
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20. Решение «круговых» примеров. Использование математической терминологии при составлении и чтении математических равенств.</p>	<p>Математическая викторина «Счет от 1 до 20» День информатики в России. Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)</p>	22	
6	Итоговое повторение.	<p>Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для</p>	<p>Математический КВН. Конкурс математических загадок Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру») Урок дидактических игр.</p>	5	

		решений. Действовать по заданному и самостоятельному плану решения задачи.			
				123	123

2 класс

№ п/п	Раздел	Характеристика основной деятельности учащихся	Модуль «Школьный урок»	Кол-во часов на класс	Итого за курс
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	Урок Знаний. Конкурс загадок в стихах. Урок науки и технологии. Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи.Ру»)	16	
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел.	Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных	Математическая викторина «Что? Где? Когда?» Конкурс математических загадок. Дистанционные олимпиады на сайте Учи.Ру, Международный день распространения грамотности	70	

		<p>задач с помощью выражения</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>			
3	<p>Числа от 1 до 100.</p> <p>Умножение и деление чисел</p>	<p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Находить периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Искать различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i>.</p>	<p>Урок-математическое путешествие «По морям и странам»</p> <p>Интеллектуальные интернет – конкурсы на сайте Яндекс класс.</p> <p>Всемирный день математики</p>	39	

		<p>Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Умножать и делить на 10.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>Прогнозировать результат вычислений.</p> <p>Решать задачи логического и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>			
4	Итоговое повторение	<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Находить периметр многоугольника.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Решать текстовые задачи</p>	<p>Неделя математики.</p> <p>Математический КВН.</p> <p>Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)</p> <p>Урок дидактических игр.</p>	11	

		арифметическим способом. Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.			
5				136	259

3 класс

№ п/п	Раздел	Характеристика основной деятельности учащихся	Модуль «Школьный урок»	Кол-во часов на класс	Итого за курс
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание. Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание; находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев. Называть компоненты и результаты сложения и вычитания. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание. Решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них). Решать уравнения на нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при	Урок науки и технологии. Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)	8	

		вычитании. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание разными способами.			
2	Умножение и деление чисел в пределах 100	<p>Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров. Закреплять знания о связи между компонентами и результатом умножения. Совершенствовать вычислительные навыки, умения решать задачи. Определять чётные и нечётные числа, используя признак делимости на 2. Совершенствовать вычислительные навыки, используя знания таблицы умножения и деления на 3. Анализировать текстовую задачу с терминами «цена», «количество», «стоимость», выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи</p>	Урок – дискуссия «Реши задачу» Дистанционные олимпиады на сайте Учи.ру, Международный день распространения грамотности	83	

		<p>арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Умножать любое число на 1. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление. Делить число на то же число и на 1. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Знакомиться с приёмами умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p>			
3	<p>Числа от 1 до 1 000. Нумерация</p>	<p>Читать трёхзначные числа. Знакомиться с новой единицей измерения – 1000. Образовывать числа из сотен, десятков, единиц; называть эти числа. Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи с пропорциональными величинами.</p>	<p>Урок-путешествие «По стране математике» Математическая викторина. Всемирный день математики Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)</p>	13	

		<p>Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи, преобразовывать единицы длины. Записывать трёхзначные числа. Упорядочивать заданные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Увеличивать и уменьшать натуральные числа в 10 раз, в 100 раз. Решать задачи на кратное и разностное сравнение. Читать, записывать трёхзначные числа. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Рассматривать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>			
4	Сложение и вычитание	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям	Неделя математики.	10	

	<p>чисел в пределах 1000</p>	<p>в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять знания устной и письменной нумерации. Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять умения делить с остатком, решать задачи. Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Применять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Применять алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Применять алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки</p>	<p>Математическая викторина. Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)</p>		
--	------------------------------	---	---	--	--

		правильности вычислений.			
5	Умножение и деление чисел в пределах 1000	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.</p> <p>Выполнять устно деление и умножение трёхзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.</p> <p>Выполнять устное деление трёхзначных чисел способом подбора. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.</p> <p>Умножать письменно в пределах 1000 без перехода через разряд трёхзначного числа на однозначное число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.</p> <p>Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.</p> <p>Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы.</p> <p>Делить трёхзначные числа и соответственно проверять деление умножением.</p> <p>Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.</p> <p>Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное.</p> <p>Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность.</p>	<p>Урок-соревнование «Кто первый?»</p> <p>Интеллектуальные интернет – конкурсы на сайте Яндекс класс.</p> <p>День информатики в России.</p> <p>Урок-дискуссия «Чему учит математика?»</p>	12	

		Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.			
6	Итоговое повторение	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	Математический КВН. Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру») Урок дидактических игр.	10	
				136	395

4 класс

№ п/п	Раздел	Характеристика основной деятельности учащихся	Модуль «Школьный урок»	Кол-во часов на класс	Итого за курс
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и	Урок Знаний. Математическая викторина. Урок науки и технологии. Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)	13	

		<p>письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль</p>			
2	<p>Числа, которые больше 1000. Нумерация</p>	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе.</p>	<p>Конкурс «Задачи в стихах» Дистанционные олимпиады на сайте Учи.Ру Международный день распространения грамотности. Урок дидактических игр.</p>	11	
3	<p>Числа, которые больше 1000. Величины</p>	<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить значения площадей равных фигур. Переводить одни</p>	<p>Игра-соревнование «Кто первый?» Интеллектуальные интернет – конкурсы на сайте Яндекс класс.</p>	18	

		<p>единицы площади в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их</p> <p>Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий.</p> <p>Использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.</p>	<p>Всемирный день математики.</p> <p>Деловая игра «Минное поле».</p>		
4	<p>Числа, которые больше 1000.</p> <p>Сложение и вычитание.</p>	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)</p> <p>Определять, как связаны между собой числа при вычитании.</p> <p>Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку.</p> <p>Решать задачи на нахождение нескольких долей целого.</p> <p>Проверять, правильно выполнено деление с остатком.</p> <p>Сравнивать значения величин.</p> <p>Использование свойств арифметических действий при</p>	<p>Викторина «Что? Где? Когда?»</p> <p>Неделя математики.</p> <p>Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)</p> <p>Урок дидактических игр.</p>	11	

		<p>выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению.</p>			
5	<p>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.</p>	<p>Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить значение буквенных выражений. Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Записывать выражения и вычислять их значения. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p>	<p>Мозговой штурм «Реши быстро задачу» Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру», работа на портале Решу ВПР) День информатики в России</p>	71	

		<p>Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений.</p> <p>Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.</p>			
6	Итоговое повторение.	<p>Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p> <p>Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.</p>	<p>Математический КВН. Викторина «Что? Где? Когда?» Урок дидактических игр. Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи. Ру»)</p>	12	
	ИТОГО			136	531