Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 1-4 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: «Начальное общее образование», на основе авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утверждённой МО РФ (Москва. «Просвещение» 2011г.) относится к образовательной системе «Школа России».

Цели курса:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи курса:

– формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

– развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

– развитие пространственного воображения;

– развитие математической речи;

– формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

– формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

– формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

– развитие познавательных способностей;

– воспитание стремления к расширению математических знаний;

– формирование критичности мышления;

– развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Место предмета в базисном плане

На изучение математики в начальной школе отводится по 4 ч в неделю.

Курс рассчитан на 608 ч:

в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели),

2-4 классе – по 136ч (34 учебные недели по 4ч)

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса.
1 класс

Предметные результаты
числа и величины

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», « <», « =», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: 15 + 1, 18 – 1, 10 + 6, 12 – 10, 14 – 4;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр)и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счет десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

Арифметические действия. Сложение и вычитание.

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания; отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;

- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

Пространственные отношения.Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

2 класс

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35–5, 35–30;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия.

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

- **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.
- **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**.

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.
- **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если…, то…; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

3 класс

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия.

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: a : a, 0 : a;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.
- **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;

- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

Пространственные отношения.Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр. квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки

4 класс

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия.

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.
- **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
- **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (… и …, если…, то…; верно/неверно, что…; каждый; все; некоторые; не).

Содержание тем учебного предмета, курса.

1 класс

132 часа (33 недели по 4 часа)

Сравнение предметов и групп предметов (9 ч)

Счёт предметов. Взаимное расположение предметов в пространстве. Временные представления. Сравнение групп предметов. Отношения «больше», «меньше», «столько же». На сколько больше. На сколько меньше. Закрепление пройденного. Сравнение групп предметов.

Нумерация чисел от 1 до 10 (29 ч)

Понятие «много», «один». Письмо цифры 1. Числа 1 **и** 2. Письмо цифры 2. Числа 1, 2, 3. Письмо цифры 3. Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «- «, «=». Число 4. Письмо цифры 4. Число 5. Письмо цифры 5. Числа 1 -5. Состав числа 5 из двух слагаемых. Знаки «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно). Равенство. Неравенство. Числа 6, 7. Письмо цифры 6. Закрепление. Письмо цифры 7. Числа 8, 9. Письмо цифры 8. Закрепление. Письмо цифры 9. Число 10. Запись числа 10.

Числа от 1 до 10. Закрепление. Увеличить. Уменьшить. Число 0. Определение закономерностей. Проекты: «Математика вокруг нас», «Числа в загадках, пословицах, поговорках».

Практические работы: Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.

Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. Многоугольники. Сантиметр.

Арифметические действия с числами (57ч)

Решение примеров вида*:*□ + 1, □ – 1. Слагаемые. Сумма. Задача (условие, вопрос). Составление задачи на сложение и вычитание по одному рисунку. Составление и заучивание таблицы на 2. Присчитывание и отсчитывание по 2. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Классификация объектов, Решение логических задач. □ ± 3. Примеры вычислений. Решение текстовых задач. Составление и заучивание таблицы на 3. Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел. Решение задач. Составление и решение текстовых задач. Решение логических задач. Закрепление темы «Сложение и вычитание чисел». Закрепление пройденного □ ± 1, 2, 3. Задачи на увеличение числа на несколько единиц. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. □ ± 4. Приёмы вычислений. На сколько больше. На сколько меньше.

Решение задач. □ ± 4. Составление и заучивание таблицы. Перестановка слагаемых. Перестановка слагаемых и её применение для случаев вида □ + 5, 6, 7. Составление таблицы □ + 5, □ + 6, □ + 7. Состав чисел в пределах 10. Решение сложных задач. Связь между суммой и слагаемыми. Закрепление темы «Связь между суммой и слагаемыми». Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. 6 - □, 7 - □. Состав чисел 6, 7. Вычитание вида 8 - □, 9 - □. Вычитание вида 10- □. Килограмм.

Практическая работа: «Литр»

Нумерация (29ч)

Название и последовательность чисел от 10 до 20. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел. Случаи сложения и вычитания основанные на знании нумерации чисел. Подготовка к введению задач в два действия. Решение задач. Текстовые задачи в два действия. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Сложение вида □+ 2, □ + 3 и тд. Таблица сложения. Решение логических задач. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. Вычитание вида 11 - □ и т.д.

Практическая работа*:* Дециметр

Итоговое повторение (8 ч)

Закрепление приёмов вычислений. Повторение пройденного.

2 класс

136 часов (34 недели по 4 часа)

Числа от 1 до 100

Нумерация (16 ч.)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: см, дм, мм, м. Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Контрольная работа №1 по теме: «Повторение изученного в 1 классе.»

Контрольная работа №2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».

Сложение и вычитание (71ч.)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.
Числовое выражение и его значение.
Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).
Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений.
Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).
Проверка сложения и вычитания.
Выражения с одной переменной вида a+28, 44- b.
Уравнение. Решение уравнения.
Решение уравнений вида 12+x=12, 25-x=20, x-2=8 способом подбора.
Решение уравнений вида 58-x=27, x-36=23, x+38=70 на основе знаний взаимосвязей между компонентами и результатами действий.
Углы прямые и непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.
Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Контрольная работа № 3 по теме: «Числовые выражения»

Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»

Контрольная работа № 4 по теме : «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание» (за 1 полугодие)

Контрольная работа №6 по теме : «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100.

Письменныевычисления

Наш проект: «Оригами».

Умножение и деление (38 ч.)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числами 10 и при составлении таблицы умножения и деления с числами 2. 3, 4.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в 1 действие на умножение и деление.

Контрольная работа №7 по теме: «Умножение в пределах 100»

Контрольная работа №8по теме: « Умноже-ние и деление»

Контрольная работа №9 Итоговая

Итоговое повторение (11 ч.)

Практические работы: «Единица измерения длины – миллиметр», «Метр», «Длина ломаной», «Периметр многоугольника», «Прямой угол», «Периметр прямоугольника».

Проекты: «Узоры и орнаменты на посуде», «Оригами»

3 класс

136 часов (34 недели по 4 часа)

Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание (8 ч.) Устные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами.

Контрольная работа № 1 входная

Табличное умножение и деление (56 ч.) Умножение и деление. Конкретный смысл умножения. Связь умножения и деления. Четные и нечётные числа. Таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Зависимости между величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Таблица Пифагора. Нахождение числа, которое в несколько раз больше данного. Задачи на увеличение числа на несколько единиц в прямой форме. Задачи на нахождение числа, которое в несколько раз меньше данного. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц в прямой форме. Определение того, во сколько раз одно число больше (меньше) другого. Кратное и разностное сравнение. Задачи на нахождения 4 пропорционального. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади $см^2$, $дм^2$, $м^2$. Площадь прямоугольника. Умножение на 1, на 0. Деление вида a : a, a : 1, 0 : a. Деление нуля на число. Доли. Образование и сравнение долей. Круг. Окружность. Диаметр окружности (круга). Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление на 2 и на 3»

Контрольная работа № 3 по теме: «Табличное умножение и деление»

Контрольная работа № 4 по теме: «Табличное умножение и деление. За первое полугодие»

Внетабличное умножение и деление (28 ч.)

Приёмы умножения и деления вида 20 * 3; 3 * 20, 60: 3,; 80: 20; 23 * 4; 4 * 23. Умножение суммы на число. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Выражение с 2-мя переменными. Деление суммы на число. Приём деления вида 69: 3; 78: 2; 87:29; 66: 22. Связь м/у числами при делении. Проверка деления. Проверка умножения. Решение уравнений на основе знания связи м/у результатами и компонентами умножения и деления. Деление с остатком. Деление меньшего числа на большее. Проверка деления с остатком

Контрольная работа № 5 по теме «Решение уравнений»

Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком»

Числа от 1 до 1000.

Нумерация(12ч.)

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз. Замена числа суммой разрядных слагаемых. Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числах. Обозначение чисел римскими цифрами. Единица массы - кг, г.

Контрольная работа № 7 по теме «Нумерация в пределах 1000»

Сложение и вычитание в пределах 1000 (11ч)

Приёмы устных вычислений вида: 300 + 200; 120 – 60; 450 +30; 620 – 200; 470 + 80; 560 – 90; 260 + 310; 670 – 140. Приёмы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний

Контрольная работа № 8 по теме « Сложение и вычитание»

Умножение и деление в пределах 1000 (15ч)

Приёмы устных вычислений вида: *180 * 4; 900 : 3; 240 * 3; 960 : 3; 90 : 30; 300 : 200.* Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный. Приёмы письменного умножения на однозначное число. Приёмы письменного деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью калькулятора

Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление»

Повторение изученного за год (6 ч.)

Нумерация. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок выполнения действий. Решение задач. Решение уравнений. Геометрические фигуры и величины

Контрольная работа № 10 итоговая

Итоговая комплексная работа

Практические работы: «Площадь. Способы сравнения фигур по площади», «Единица площади см^2», «Единица площади дм^2», «Единица площади м^2», «Доли. Образование и сравнение долей», «Диаметр окружности (круга)», «Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний», «Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный»

Проекты*:* «Математические сказки», «Задачи-расчеты**».**

4 класс

136 часов (34 недели по 4 часа)

Числа от 1 до 1000. Повторение (12 ч.)

Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.

Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычитание трёхзначных чисел вида 607-463. Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Приёмы письменного деления на однозначное число. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.

Входная контрольная работа №1

Контрольная работа №2 по теме «Повторение»

Числа, которые больше 1 000 (10 ч.)

Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов и миллиардов

Математический диктант № 1

Контрольная работа №3 по теме «Нумерация»

Величины (14 ч.)

Единицы длины. Километр. Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Решение задач на нахождение площади. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы массы. Тонна. Центнер. Единицы времени. Год. Сутки. Секунда. Век. Время от 0 до 24 часов. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.

Математический диктант № 2

Контрольная работа №4 по теме «Величины»

Сложение и вычитание многозначных чисел (11 ч.)

Приёмы письменного вычитания для вида 1000-124, 30007-648. Нахождение неизвестного слагаемого.

Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Нахождение целого по его части. Сложение и вычитание величин. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание»

Умножение и деление (57ч.)

Умножение и деление на однозначное число **(17ч.)**

Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приёмы умножения. Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.

Письменные приёмы деления. Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Задачи на пропорциональное деление. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Скорость. Время. Расстояние. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.

Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление»

Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление на однозначное число»

Умножение на числа, оканчивающиеся нулями **(14ч.)**

Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Задачи на встречное движение. Перестановка и группировка множителей.

Деление на числа, оканчивающиеся нулям **(13 ч.)**

Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев 600:20, 5 600:800. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Задачи на движение в противоположных направлениях. Контрольная работа №8 по теме « Письменное деление на числа,
оканчивающееся нулями.»

Умножение на двузначное и трехзначное число **(13ч.)**

Умножение числа на сумму. Устные приёмы умножения вида 12· 15, 40 ·32. Письменное умножение на двузначное число. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Письменное умножение на трехзначное число.

Деление на двузначное и трехзначное число (22 ч.)

Письменное деление на двузначное число. Краткая запись письменного деления. Письменное деление на трёхзначное число

Проверка умножения делением и деления умножением. Деление с остатком

Контрольная работа №9 по теме « Письменное деление на двузначное число»

Контрольная работа №10 годовая

Итоговая комплексная работа

Итоговое повторение (10 ч.)

Нумерация. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Арифметические действия. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи.

Проекты: «Числа вокруг нас», «Математика вокруг нас».

1 класс (132 ч)

п/п	Раздел программы	Характеристика деятельности учащихся	Кол-во часов
1	**Сравнение предметов и групп предметов**	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).	**8**
2	**Нумерация чисел от 1 до 10**	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 – это 2 и 2; 4 – это 3 и 1) Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на …, уменьшить на …» при составлении схем и при записи числовых	**28**

		выражений.	
3	**Арифметические действия с числами**	Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: □ ± 1, □ ± 2. Присчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Выполнять сложение и вычитание вида □ ± 3. Присчитывать и отсчитывать по 3. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Выполнять сложение и вычитание вида □ ± 4. Присчитывать и отсчитывать по 4. Выполнять сложение и вычитание вида □ ± 5, 6, 7. Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочки Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Выполнять вычисления вида: 6 - □, 7 - □, 8 - □, 9 - □, 10 - □, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. Контролировать и оценивать свою работу и ее результаты.	**56**

4	**Числа от 1 до 20. Нумерация**	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счете. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида: 15+1, 16 – 1, 10+5, 14 – 4, 18 – 10, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	**33**
5	**Итоговое повторение**	Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	**7**

2 класс (136ч)

№ п/п	Раздел программы	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
1	**Нумерация**	Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел, выполнять задания творческого и поискового характера, Измерять отрезки и выражать их длины в см и мм. Знать единицы измерения длины – сантиметр и дециметр, миллиметр; уметь сравнивать именованные числа, решать задачи. Чертить отрезки заданной длины (в см и мм). Уч-ся должен узнать денежные единицы; уметь преобразовывать величины; знать разрядный состав числа; уметь решать задачи вида «цена, количество, стоимость» Уметь решать задачи обратные данной, составлять схемы к задачам; усвоить понятие «отрезок»; уметь решать выражения. Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходомчерез десяток. Уметь определять разрядный состав числа, складывать и вычитать числа; знать, как образуются числа второго десятка, название чисел, состоящих из круглых десятков.	**16**
2	**Сложение и вычитание**	Уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. Усвоить единицы измерения времени «час, минута»; решать обратные и составные задачи; выработать каллиграфическое написание цифр. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах. Уметь решать выражения со скобками; уметь правильно называть числа при действии сложение и вычитание Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства и неравенства ориентация на оценку результатов познавательной деятельности; вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины.	**71**

		уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. Уметь записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины. Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток Уметь записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; преобразовывать величины. решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. Уметь решать уравнения, правильно оформлять запись изученных видов Использовать свойства сложения и вычитания при подборе корня уравнения. решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток учить отличать прямой угол от острого и тупого при помощи модели прямого угла; составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток, решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием; каллиграфически правильно записывать цифры. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. ориентация на оценку результатов познавательной деятельности устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. определение способа действия, помогающего предотвратить ее в последующих письменных работах. решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины. уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. Уметь записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины.	

		Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток; выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь решать выражения и производить взаимопроверку; формировать умение находить значения выражений удобным записывать и читать буквенные выражения, а также находить значения буквенных выражений при конкретном значении букв способом.	
3	**Умножение и деление**	Знать о квадрате и прямоугольнике, как о четырехугольнике, у которого все углы прямые и противоположные стороны равны; Развивать умение учеников находить периметр многоугольников. Уметь объяснять смысл действия умножения Выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки. Уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. Уметь находить периметр любой геометрической фигуры. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Уметь решать проблемную ситуацию при умножении на 0 и 1 Использовать знания о связи между сложением одинаковых чисел и действием умножения при решении задач. Применять полученные знания. Использование правил умножения и деления при решении примеров и задач. Понимать содержание вопросов; допускать существование различных точек зрения; контролировать свои действия в коллективной работе. Выполнение решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями. Устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. Выполнять письменные вычисления находить значения числовых выражений со скобками и без них; проверять правильность выполненных вычислений	**38**
4	**Итоговое повторение**	Использовать компоненты арифметических действий для решения уравнений. Устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях. Понимать содержание вопросов; допускать существование различных точек зрения; контролировать свои действия в коллективной работе.	**11**

3 класс (136часов)

№ п\п	Раздел программы	Характеристика основных видов деятельности ученика	Кол-во часов
1.	**Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание**	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Выполнять задания творческого и поискового характера	**8**
12.	**Табличное умножение и деление Повторение**	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2-7. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в парах. Оценивать ход и результат работы. Применять правила о порядке 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. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).	**56**
82.	**Внетабличное умножение и деление**	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при	**28**

		выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Решать задачи творческого и поискового характера. Выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не …, то», «если не …, то не …»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
111.	**Числа от 1 до 1 000 Нумерация**	Читать и записывать трехзначные числа. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. 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 личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	**12**
129.	**Сложение и вычитание в пределах 1000**	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в	**11**

		пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их. Решать задачи творческого и поискового характера. Работать паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
141.	Умножение и деление в пределах 1000	Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.	**15**
161.	**Повторение за год**	Читать, записывать, сравнивать трехзначные числа. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Решать задачи арифметическими способами. Решать уравнения. Переводить одни единицы массы в другие. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Анализировать свои действия и управлять ими. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	**6**

4 класс (136часов)

№ п\п	Раздел программы	Характеристика деятельности учащихся	Кол-во часов
1.	Числа от 1 до 1000. Повторение	Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.	**12ч**
2	Числа, которые больше 1 000	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз. Собирать информацию о своём селе и на этой основе создать математический справочник «Наше село в числах». Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.	**10ч**
3	Величины	Переводить одни единицы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Переводить одни единицы времени в другие.	**14 ч**

		Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.	
4	Сложение и вычитание многозначных чисел	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	**11ч**
5	Умножение и деление Умножение и деление на однозначное число	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	**57** **17**
6	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Решать логические задачи, задачи-расчеты, составлять план успешного ведения математической игры. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать ошибки и исправлять их. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенной сложности	**14**
7	Деление на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять письменные приёмы. Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей	**13**

8	Умножение на двузначное и трехзначное число	Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения. Работать в парах. Работать в парах. Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения.	**13**
	Деление на двузначное и трехзначное число	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.	**22**
159	Итоговое повторение	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Сравнивать числа по классам и разрядам. Выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел, величин. Выполнять порядок действия. Решать арифметические задачи.	**10ч**

Тематическое планирование по предмету математика
1 класс 132часа (4 часа в неделю)

Раздел	Количество часов	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1	2	3	4	5
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8 часов	Счет предметов.	1.	1.
		Пространственные представления (вверх, вниз, налево, направо).	2.	2.
		Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	3.	3.
		Столько же. Больше. Меньше.	4.	4.
		Сравнение групп предметов. Понятие «на …больше».	5.	5.
		Понятие «на …меньше».	6.	6.
		Счет предметов.	7.	7.
		Ориентация. Сравнение.	8.	8.
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28 часов	Много. Один. Письмо цифры 1.	1.	9.
		Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	2.	10.
		Число 3. Письмо цифры 3.	3.	11.
		Знаки + (прибавить), – (вычесть), = (получится).	4.	12.
		Число 4. Письмо цифры 4.	5.	13.
		Длиннее. Короче.	6.	14.
		Число 5. Письмо цифры 5.	7.	15.
		Числа от 1 до 5.	8.	16.
		Состав числа 5 из двух слагаемых.	9.	17.
		Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	10.	18.
		Ломаная линия.	11.	19.
		Звено ломаной, вершины ломаной.	12.	20.
		Знаки сравнения «больше», «меньше», «равно».	13.	21.
		Равенство. Неравенство.	14.	22.
		Многоугольник.	15.	23.
		Числа 6. Письмо цифры 6.	16.	24.
		Числа 7. Письмо цифры 7.	17.	25.
		Числа 8. Письмо цифры 8.	18.	26.
		Числа 9. Письмо цифры 9.	19.	27.
		Число 10. Запись числа 10.	20.	28.
		Числа от 1 до 10.	21.	29.
		Проект Числа в загадках, пословицах.	22.	30.
		Сантиметр. Измерение отрезков.	23.	31.
		Понятие «увеличить на…», «уменьшить на…».	24.	32.
		Число и цифра 0. Свойства 0.	25.	33.
		Сложение и вычитание с числом 0.	26.	34.
		Числа и цифры (0-10).	27.	35.
		Контрольная работа по теме «Нумерация чисел. Числа от 1 до 10».	28.	36.
Числа от 1 до	56 часа	Знаки «+», «–», «=». Сложение и вычитание	1.	37.

10. Число 0. Сложение и вычитание.		вида: +1, – 1.		
		Таблица сложения и вычитания с единицей.	2.	38.
		Сложение и вычитание вида: +2, – 2.	3.	39.
			4.	40.

1	2	3	4	5
		Слагаемые. Сумма.	5.	41.
		Задача (условие, вопрос).	6.	42.
		Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	7.	43.
		Арифметические действия сложения и вычитания. Числовые равенства.	8.	44.
		Присчитывание и отсчитывание по 2.	9.	45.
		Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	10.	46.
		Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	11.	47.
		Сравнение группы предметов.	12.	48.
		Решение задач изученных видов. Таблица сложения и вычитания с 1, 2.	13.	49.
		Решение задач с помощью рисунков, схем.	14.	50.
		Сложение и вычитание вида: +3, –3.	15.	51.
		Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действий сложения и вычитания.	16.	52.
		Решение задач в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	17.	53.
		Прямой и обратный счет. Таблица сложения и вычитания.	18.	54.
		Сложение и вычитание выражений различными способами.	19.	55.
		Решение задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	20.	56.
		Решение задач в одно действие на увеличение числа на несколько единиц.	21.	57.
		Сравнение групп предметов с помощью математических знаков.	22.	58.
		Решение числовых выражений на вычитание на основе знания состава чисел.	23.	59.
		Решение задач в одно действие на увеличение числа на несколько единиц.	24.	60.
		Запись числовых выражений.	25.	61.
		Решение задач в одно действие на уменьшение числа на несколько единиц.	26.	62.
		Контрольная работа по теме «Нумерация чисел первого десятка».	27.	63.
		Состав чисел первого десятка.	28.	64.
		Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	29.	65.
		Последовательность чисел в прямом и обратном порядке.	30.	66.
		Сравнение групп предметов.	31.	67.
		Сложение и вычитание вида:+4, – 4.	32.	68.
		Задачи на разностное сравнение чисел.	33.	69.
		Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.	34.	70.

1	2	3	4	5
		Решение числовых выражений вида: ± 4. Составление таблиц.	35.	71.
		Решение задач на разностное сравнение чисел.	36.	72.
		Перестановка слагаемых.	37.	73.
		Переместительное свойство сложения для случаев вида: + 5, + 6, + 7, + 8, + 9.	38.	74.
		Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	39.	75.
		Состав чисел в пределах 10.	40.	76.
		Решение нестандартных задач.	41.	77.
		Переместительное свойство сложения.	42.	78.
		Танграм. Решение заданий творческого и поискового характера.	43.	79.
		Состав чисел первого десятка.	44.	80.
		Решение числовых выражений.	45.	81.
		Связь между суммой и слагаемыми.	46.	82.
		Связь между двумя простыми задачами.	47.	83.
		Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	48.	84.
		Прием вычитания в случаях «вычесть из 6,7».	49.	85.
		Прием вычитания в случаях «вычесть из 8, 9».	50.	86.
		Сложение в пределах 10.	51.	87.
		Прием вычитания в случаях «вычесть из 10».	52.	88.
		Килограмм.	53.	89.
		Литр.	54.	90.
		Решение примеров «удобным» способом.	55.	91.
		Вычитание в пределах 10.	56.	92.
		Работа над ошибками. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10.	57.	93.
Нумерация. Числа от 1 до 20.	12 часов	Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	1.	94.
		Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	2.	95.
		Запись и чтение чисел.	3.	96.
		Дециметр.	4.	97.
		Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	5.	98.
		Представление чисел второго десятка в виде суммы разрядных слагаемых.	6.	99.
		Чтение и запись чисел второго десятка.	7.	100
		Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 20».	8.	101
		Отрезок, измерение длины отрезка.	9.	102
		Решение задач на нахождение суммы, на разностное сравнение.	10.	103
		Алгоритм решения задач в два действия.	11.	104
		Решение задач в два действия.	12.	105
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	22 часа	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1.	106
		Сложение вида +2, +3.	2.	107
		Сложение вида +4.	3.	108

1	2	3	4	5
		Решение примеров вида + 5.	4.	109
		Прием сложения вида + 6.	5.	110
		Прием сложения вида + 7.	6.	111
		Приемы сложения вида + 8, + 9.	7.	112
		Таблица сложения.	8.	113
		Сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20.	9.	114
		Сравнение чисел и числовых выражений.	10.	115
		Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	11.	116
		Вычитание вида 11–.	12.	117
		Вычитание вида 12 –.	13.	118
		Вычитание вида 13 –.	14.	119
		Вычитание вида 14 –.	15.	120
		Вычитание вида 15 –.	16.	121
		Вычитание вида 16 –.	17.	122
		Вычитание вида 17 –, 18 –.	18.	123
		Геометрические фигуры. Измерение сторон геометрических фигур.	19.	124
		Решение числовых выражений на сложение и вычитание.	20.	125
		Нумерация чисел второго десятка.	21.	126
		Проект «Математика вокруг нас».	22.	127
Итоговое повторение.	6 часов	Решение текстовых задач изученных видов.	23.	128
		Сложение и вычитание без перехода через десяток.	24.	129
		Итоговая контрольная работа.	25.	130
		Сложение и вычитание с переходом через десяток.	26.	131
		Компоненты действий сложения и вычитания.	27.	132
		Урок-игра «Королева-Математика».	28.	133

Тематическое планирование по предмету математика
2 класс 136часа (4 часа в неделю)

Раздел	Количество часов	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1	2	3	4	5
Числа от 1 до 100. Нумерация.	16 часов	Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от1 до 20.		
		Устная нумерация чисел от 11 до 100.		
		Десяток. Счет десятками до 100.		
		Счет десятками. Образование и запись чисел от11 до 100.		
		Письменная нумерация чисел до 100.		
		Входная контрольная работа.		
		Однозначные и двузначные числа.		
		Единица измерения длины – миллиметр.		
		Наименьшее трехзначное число. Сотня.		
		Метр. Таблица единиц длины.		
		Сложение и вычитание вида: 30+5, 35-30, 35-5.		
		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.		
		Единицы стоимости. Рубль. Копейка.		
		Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.		
		Единицы измерения. Сравнение именованных чисел.		
		Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».		
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	70 часов	Работа над ошибками. Обратные задачи.		
		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.		
		Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.		
		Единицы времени. Час, минута. Определение времени по часам.		
		Длина ломаной. ***Математический диктант.***		
		Способы нахождения длины ломаной.		
		Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на схемы.		
		Порядок действий в числовых выражениях, содержащих 2 действия со скобками.		
		Числовое выражение и его значение.		
		Сравнение числовых выражений.		
		Периметр многоугольника.		
		Свойства сложения. ***Устный счёт.***		
		Законы сложения, их использование для рационализации вычислений.		
		Решение заданий на сравнение длины.		
		Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».		
		Решение заданий на сравнение массы объектов.		

1	2	3	4	5
		Проверочная работа по теме «Числовые выражения».		
		Работа над ошибками. Решение простых задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.		
		Периметр многоугольника.		
		Устные вычисления с использованием свойств сложения.		
		Прием сложения вида 36+2, 36+20, 60+18…..		
		Прием вычитания вида 36-2, 36-20, 36-22		
		Прием сложения вида 26+4.		
		Прием вычитания вида 30-7.		
		Прием вычитания вида 60-34.		
		Решение задач на нахождение третьего неизвестного слагаемого.		
		Простые задачи на встречное движение.		
		Приемы сложения чисел в пределах 100.		
		Прием сложения вида 26+7.		
		Прием вычитания вида 35-7.		
		Устные и письменные вычисления с натуральными числами.		
		Решение логических задач.		
		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».		
		Работа над ошибками. Решение задач на встречное движение.		
		Буквенные выражения.		
		Выражения с одной переменной вида, a+28, 43-b.		
		Уравнение.		
		Решение уравнений подбором неизвестного числа.		
		Проверка сложения.		
		Проверка вычитания.		
		Проверка вычитания и сложения.		
		Решение уравнений.		
		Приемы вычисления буквенных выражений. Уравнение. ***Математический диктант.***		
		Прием письменного сложения вида 45+23.		
		Прием письменного вычитания вида 57-26.		
		Письменное сложение двузначных чисел без перехода через разряд.		
		Проверочная работа по теме «Выражения с переменной. Уравнения».		
		Работа над ошибками. Угол. Виды углов.		
		Прямой угол. Отличие прямого угла.		
		Прием письменного сложения вида 37+48.		
		Прием письменного сложения вида 37+53.		
		Прямоугольник.		
		Прием письменного сложения вида 87+13.		

1	2	3	4	5
		Приёмы сложения и вычитания. Решение задач.		
		Прием письменных вычислений вида 32+8, 40-8.		
		Прием письменного вычитания вида 50-24.		
		Приемы письменного сложения и вычитания.		
		Письменные приемы сложения и вычитания.		
		Работа над ошибками. Устные и письменные вычисления с натуральными числами.		
		Решение логических задач и задач повышенной сложности. ***Устный счет.***		
		Прием письменного вычитания вида 52-24		
		Приемы сложения и вычитания.		
		Сумма одинаковых слагаемых.		
		Изображение геометрических фигур. Нахождение периметра.		
		Свойство противоположных сторон прямоугольника.		
		Квадрат, его свойства.		
		Проверочная работа по теме «Письменные приемы вычислений чисел в пределах 100».		
		Решение логических задач и задач повышенной сложности.		
		Проект «Оригами».		
		Работа над ошибками. Устные и письменные вычисления с натуральными числами.		
Умножение и деление.	41 час	Умножение и деление.		
		Конкретный смысл действия умножения.		
		Прием умножения с помощью сложения.		
		Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение. ***Математический диктант.***		
		Периметр прямоугольника.		
		Приемы умножения единицы и нуля.		
		Названия компонентов и результата умножения.		
		Проверочная работа по теме «Действие умножения».		
		Работа над ошибками. Решение задач, раскрывающих смысл действия умножение.		
		Свойства прямоугольника и квадрата.		
		Конкретный смысл действия деления.		
		Решение задач на деление на равные части.		
		Решение задач на деление на равные части.		
		Название компонентов и результата деления. Проверочная работа		
		Решение логических задач.		
		Связь между компонентами и результатами умножения.		
		Контрольная работа по теме «Умножение и деление».		

1	2	3	4	5
		Работа над ошибками. Связь между компонентами и результатами деления.		
		Умножение, деление, периметр геометрических фигур.		
		Связь между компонентами действий умножения и деления.		
		Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом деления.		
		Приемы умножения на 10.		
		Приемы деления на 10.		
		Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. ***Математический диктант.***		
		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.		
		Умножение числа 2. Умножение на 2.		
		Умножение на 2.		
		Приемы умножения числа 2.		
		Деление на 2.		
		Связь между компонентами и результатом умножения и деления. ***Устный счет.***		
		Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов.		
		Решение логических задач.		
		Высказывания с логическими связками -*если…, то…;-каждый,- все.*		
		Умножение числа 3. Умножение на 3.		
		Таблица умножения на 3. Решение примеров и задач на умножение.		
		Деление на 3.		
		Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление на 2 и на 3».		
		Работа над ошибками Таблица умножения. Решение задач, уравнений.		
		Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов.		
		Табличное умножение и деление. ***Устный счет.***		
		Решение задач и выражений.		
Итоговое повторение.	9 часов	Числовые и буквенные выражения»		
		Равенство. Неравенство.		
		Итоговая контрольная работа.		
		Работа над ошибками. Уравнения.		
		Сложение и вычитание.		
		Письменные и устные приёмы сложения и вычитания.		
		Решение текстовых задач.		
		Свойства сложения. Решение задач различных видов.		
		Урок – соревнование «Смекай, отгадывай, решай».		

Тематическое планирование по предмету математика
3 класс 136часа (4 часа в неделю)

Раздел	Количество часов	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1	2	3	4	5
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8 часов	Нумерация чисел. Устные приемы сложения и вычитания.		
		Письменные приемы сложения и вычитания. Решение задачей в 2 действия.		
		Выражение с переменной. Буквенные выражения.		
		Входная контрольная работа.		
		Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.		
		Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.		
		Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.		
		Проверочная работа по теме по теме «Устные приемы сложения и вычитания».		
Табличное умножение и деление.	56 часов	Работа над ошибками. Обозначение геометрических фигур буквами. Конкретный смысл умножения и деления.		
		Связь между компонентами и результатом умножения.		
		Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2.		
		Таблица умножения и деления с числом 3.		
		Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач с величинами.		
		Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.		
		Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		
		Таблица Пифагора. Решение задач с величинами.		
		Проверочная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».		
		Работа над ошибками. Умножения 4 и на 4 и соответствующие случаи деления на 4.		
		Умножение. Увеличение числа в несколько раз.		
		Задачи на увеличение числа в несколько раз.		
		Деление. Уменьшение числа в несколько раз.		
		Решение задач на уменьшение числа в несколько раз. ***Математический диктант.***		
		Решение задач на уменьшение и увеличение числа в несколько раз.		
		Умножение 5 и на 5, соответствующие случаи и деления.		
		Решение задач на кратное сравнение.		
		Деление. Кратное сравнение чисел и величин.		
		Умножения 6 и на 6 и соответствующие случаи деления на 6.		

1	2	3	4	5
		Решение задач с опорой на схемы.		
		Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.		
		Умножение 7 и на 7, соответствующие случаи деления.		
		Решение нестандартных задач.		
		Решение простых и составных задач.		
		Проект «Математические сказки».		
		Контрольная работа по теме «Решение текстовых и геометрических задач».		
		Работа над ошибками. Площадь. Способы сравнения фигур по площади.		
		Единица площади – квадратный сантиметр.		
		Площадь прямоугольника.		
		Умножение 8 и на 8, соответствующие случаи деления.		
		Решение обратных задач. ***Математический диктант.***		
		Умножение 9 и на 9, соответствующие случаи деления.		
		Единица площади – квадратный дециметр.		
		Таблица умножения. Решение задач.		
		Единица площади – квадратный метр.		
		Решение задач творческого и поискового характера.		
		Простейшие высказывания с использованием понятий *«все …», «если …, то …».*		
		Проверочная работа по теме «Единицы площади».		
		Решение задач на нахождение периметра и площади.		
		Умножение на 1.		
		Умножение на 0.		
		Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.		
		Деление вида a:a, a:1, 0:b. Решение задач.		
		Решение задач в три действия.		
		Расположение предметов в действительности и на плане. ***Устный счет.***		
		Доли. Образование и сравнение долей.		
		Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).		
		Диаметр. Решение задач на нахождение доли и числа по его доле.		
		Решение задач на нахождение части от числа и числа по его части.		
		Единицы времени. Год, месяц, неделя.		
		Единицы времени. Сутки.		
		Решение задач на определение времени.		
		Задачи на нахождение доли числа.		
		Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».		
		Работа над ошибками. Задачи на нахождение числа по его доле.		

1	2	3	4	5
		Решение задач с величинами.		
Внетаблично е умножение и деление.	28 часов	Умножение и деление круглых чисел.		
		Случаи деления вида 80:20.		
		Умножение суммы на число.		
		Сравнение выражений.		
		Умножение двузначного числа на однозначное.		
		Сравнение отрезков.		
		Периметр четырёхугольника. ***Устный счет.***		
		Выражения с двумя переменными.		
		Проверочная работа по теме «Умножение и деление круглых чисел».		
		Деление двузначного числа на однозначное.		
		Проверка деления умножением.		
		Приём деления вида 87:29.		
		Проверка умножения делением.		
		Решение уравнений.		
		Деление на однозначные и двузначные числа.		
		Решение простых и составных задач.		
		Деление с остатком.		
		Деление с остатком разными способами.		
		Проверочная работа по теме «Деление на однозначные и двузначные числа».		
		Деление с остатком. Делимое меньше делителя.		
		Проверка деления с остатком.		
		Компоненты сложения и вычитания. Порядок действий.		
		Решение задач на деление с остатком. Логические задачи.		
		Случаи деления, когда делитель больше делимого.		
		Проверка деления умножением. Сравнение уравнений.		
		Периметр многоугольников.		
		Наши проекты «Задачи-расчёты».		
		Проверочная работа по теме: «Деление с остатком».		
Числа от 1 до 1000. Нумерация.	12 часов	Устная нумерация в пределах 1000		
		Образование и названия трехзначных чисел.		
		Запись трехзначных чисел.		
		Письменная нумерация чисел в пределах 1000.		
		Увеличение и уменьшение чисел в 10, в 100 раз. ***Математический диктант.***		
		Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.		
		Сравнение трёхзначных чисел.		
		Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		
		Единицы массы. Грамм.		
		Решение логических задач.		
		Контрольная работа по теме «Трёхзначные числа. Сравнение чисел».		

1	2	3		5
		Работа над ошибками. Сравнение именованных чисел.		
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	11 часов	Приёмы устных вычислений. Меры длины..		
		Приёмы устных вычислений вида: 450 + 30, 620-200.		
		Приёмы устных вычислений вида: 470 + 80, 560-90.		
		Приёмы устных вычислений вида: 260+ 310, 670-140.		
		Приёмы письменных вычислений.		
		Алгоритм сложения трёхзначных чисел.		
		Алгоритм вычитания трехзначных чисел.		
		Виды треугольников (по соотношению сторон). ***Устный счет.***		
		Периметр и площадь прямоугольника. Сравнение площади квадратов.		
		Примеры с остатком.		
		Запись и нахождение значений выражений.		
		Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».		
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	15 часов	Приёмы устных вычислений. Сравнение произведений.		
		Приёмы устных вычислений. Сравнение площади фигур.		
		Знаки действий. Решение магических квадратов.		
		Виды треугольников по видам углов.		
		Нахождение неизвестного слагаемого.		
		Проверочная работа по теме «Приёмы письменного умножения в пределах 1000».		
		Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.		
		Равносторонние треугольники.		
		Нумерация. ***Устный счет.***		
		Приёмы письменного деления в пределах 1000. Сложение и вычитание.		
		Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.		
		Умножение и деление. Проверка деления.		
		Итоговая контрольная работа.		
		Знакомство с калькулятором. Виды задач.		
		Геометрические фигуры и величины.		
Повторение.	6 часов	Порядок действий. Письменная нумерация чисел в пределах 1000.		
		Сравнение трёхзначных чисел. ***Математический диктант.***		
		Сравнение именованных чисел.		
		Буквенные выражения.		
		Приёмы письменных вычислений многозначных чисел.		
		Урок-игра «Клуб юных математиков».		

Тематическое планирование по предмету математика
4 класс 136часа (4 часа в неделю)

Раздел	Количество часов	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1	2	3	4	5
Числа от 1 до 1000.	12 часов	Нумерация. Счет предметов. Разряды.		
		Числовые выражения. Порядок выполнения действий.		
		Нахождение суммы нескольких слагаемых.		
		Вычитание трехзначных чисел 804 – 467.		
		Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.		
		Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные.		
		Приемы письменного деления на однозначное число.		
		Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.		
		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.		
		Входная контрольная работа.		
		Работа над ошибками. Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.		
		Четыре арифметических действия.		
Числа, которые больше 1000. Нумерация.	10 часов	Класс единиц и класс тысяч.		
		Чтение и запись чисел. Значение цифры в записи числа.		
		Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.		
		Сравнение чисел. ***Математический диктант.***		
		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.		
		Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в числе.		
		Класс миллионов, класс миллиардов.		
		Луч, числовой луч.		
		Угол. Виды углов. Построение прямого угла с помощью циркуля и линейки.		
		Проверочная работа по теме «Класс единиц и класс тысяч».		
Величины	14 часов	Работа над ошибками. Единица длины – километр.		
		Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади.		
		Измерение площади фигуры с помощью палетки.		

1	2	3	4	5
		Нахождение нескольких долей целого.		
		Нахождение целого по его части.		
		Закрепление изученного по теме «Единицы длины, единицы площади».		
		Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы.		
		Единицы времени. ***Математический диктант.***		
		Сутки.		
		Решение задач с величинами.		
		Единица времени – секунда.		
		Единица времени – век.		
		Контрольная работа по теме «Единицы времени».		
		Работа над ошибками. Нахождение нескольких долей целого.		
Сложение и вычитание.	11 часов	Письменные приемы сложения и вычитания.		
		Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032.		
		Решение уравнений вида x + 15 = 68:2.		
		Нахождение неизвестного слагаемого.		
		Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого. ***Устный счет.***		
		Нахождение суммы нескольких слагаемых.		
		Сложение и вычитание величин.		
		Решение задач на увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		
		Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		
		Проверочная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».		
		Работа над ошибками. Письменные приемы сложения и вычитания.		
Умножение и деление.	79 часов	Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0.		
		Письменные приемы умножения.		
		Приемы письменного умножения для случаев вида: 4017×4.		
		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. ***Устный счет.***		
		Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя.		
		Деление как арифметическое действие.		
		Деление многозначного числа на однозначное.		
		Приёмы письменного деления.		
		Деление многозначных чисел на однозначное.		

1	2	*3*	4	5
		Проверочная работа по теме «Умножение и деление».		
		Работа над ошибками. Решение задач в косвенной форме на увеличение числа в несколько раз.		
		Решение задач в косвенной форме на уменьшение числа в несколько раз.		
		Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя.		
		Решение задач на пропорциональное деление.		
		Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.		
		Деление многозначных чисел на однозначные.		
		Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.		
		Решение задач на пропорциональное деление.		
		Деление многозначных чисел.		
		Проверочная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел».		
		Работа над ошибками. Деление многозначных чисел на однозначные. Понятие «средний».		
		Среднее арифметическое.		
		Скорость. Время. Расстояние.		
		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		
		Решение задач на движение.		
		Виды треугольников. ***Устный счет.***		
		Построение треугольника с помощью угольника.		
		Построение треугольника с помощью циркуля и линейки.		
		Проверочная работа по теме «Виды треугольников».		
		Работа над ошибками. Геометрические фигуры.		
		Умножение числа на произведение		
		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
		Решение задач на встречное движение.		
		Перестановка и группировка множителей.		
		«Проверочная работа по теме «Задачи на движение».		
		Работа над ошибками. Деление числа на произведение.		
		Устные приёмы деления для случаев 600:20, 5600:800.		
		Решение геометрических задач.		
		Деление на числа, оканчивающиеся нулями.		

1	2	3	4	5
		Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач.		
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
		Решение задач на движение в противоположных направлениях.		
		Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»		
		Работа над ошибками. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
		Умножение числа на сумму.		
		Устные приёмы умножения вида 12×15, 40×32.		
		Письменное умножение на двузначное число.		
		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		
		Письменное умножение на двузначное число.		
		Письменное умножение на трехзначное число.		
		Письменное деление на двузначное число с остатком. ***Устный счет.***		
		Деление на двузначное число.		
		Решение возвратных задач.		
		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули		
		Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число».		
		Работа над ошибками. Действие деление.		
		Умножение и деление на двузначное число.		
		Письменное деление на трехзначное число.		
		Деление на трехзначное число.		
		Деление с остатком. ***Математический диктант.***		
		Решение задач на разностное сравнение.		
		Решение задач на встречное движение.		
		Решение уравнений.		
		Решение текстовых задач. Сравнение величин.		
		Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление.		
		Проверочная работа по теме «Деление на трехзначное число».		
		Работа над ошибками. Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя.		
		Решение уравнений на нахождение неизвестного делителя и делимого.		
		Решение задачи на одновременное встречное движение.		
		Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.		

1	2	3	4	5
		Контрольная работа по теме «Решение задач».		
		Умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
		Геометрические тела. Шар. Цилиндр. Развёртка цилиндра.		
		Деление многозначных чисел с остатком.		
		Конус. Развёртка конуса.		
		Параллелепипед. Модель параллелепипед.		
		Куб: вершины, грани, рёбра куба. Развёртка куба.		
		Итоговая контрольная работа.		
		Работа над ошибками. Умножение и деление многозначных чисел.		
Систематизация и обобщение изученного.	10 часов	Нумерация. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.		
		Решение задач на уменьшение и увеличение числа в несколько раз.		
		Работа над ошибками. Арифметические действия. Сложение и вычитание.		
		Умножение и деление. Порядок выполнения действий. ***Математический диктант.***		
		Величины. Решение задач.		
		Геометрические фигуры. Решение геометрических задач.		
		Решение задач изученных видов.		
		Проект «Математика вокруг нас». Справочник «Наш город».		
		Столбчатые диаграммы. Чтение и составление диаграмм.		
		Урок-путешествие «В мире математики».		