

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
к АООП НОО
ВАРИАНТ 8.2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»
ОС «Школа России»

Уровень начального общего образования

город Нижний Новгород

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА»
ОС «Школа России»
1-4 классы (5 лет обучения), вариант 8.2.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки;

У учащихся могут быть сформированы:

- умение оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

- планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- сопоставлять разные способы решения задач;
- использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

- моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
- решать задачи разными способами;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
- планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
- планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
- выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи);
- объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

- учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
- задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ

1, 1 доп-й класс

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- и использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения при оценке результатов действий;
- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- определять длину данного отрезка;
- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

2-й класс

Учащиеся должны уметь:

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

3-й класс

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см^2 , дм^2 , м^2), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0 ; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100,

и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;

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

4-й класс

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;

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

Числа и величины

Выпускник

научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

**Арифметические
действия Выпускник
научится:**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц 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 нулём 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).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

**Работа с текстовыми
задачами Выпускник
научится:**

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Выпускник в совместной деятельности с учителем получит
возможность научиться:**

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.
-

**Пространственные отношения. Геометрические
фигуры Выпускник научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (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.

Выпускник получит возможность научиться:

распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться: вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.

Работа с информацией

Выпускник научится:

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

Выпускник в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

2. Содержание учебного предмета

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

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.).

1,1доп-й класс

(4 часа в неделю, всего – 132 часа)

Общие понятия.

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (20ч) 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 56ч)

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 24ч)

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. (112ч)

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 (44ч)*
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 (12 ч)

2-й класс

(4 часа в неделю, всего – 132 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 приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (11 ч)

Новая счётная 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.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

1 класс

4 ч в неделю – 132 ч

№	Тема урока	Кол-во часов
	1 четверть (32 ч)	
	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (16 ч)	
1	Счет предметов. Называние чисел в порядке их следования при счёте.	2
2	Счет предметов (с использованием порядковых и х числительных).	2
3	Пространственные представления «выше», «ниже», «сверху», «снизу», «слева», «справа», «между».	2
4	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом, после).	2
5	Отношения «столько же», «больше», «меньше».	2
6	«На сколько больше? На сколько меньше? Столько же.»	3
7	Странички для любознательных. Сравнение по цвету, форме, размеру.	1
8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.	2
	ЧИСЛА ОТ 1 до 10 и ЧИСЛО 0. НУМЕРАЦИЯ (56 ч.)	
9	Много. Один. Число и цифра 1.	2
10	Число и цифра 2. Как получить число 2.	2
11	Число и цифра 3. Как получить число 3.	2
12	Знаки: + (плюс), - (минус), = (равно). «Прибавить», «вычестъ», «получится».	2
13	Число и цифра 4. Как получить число 4. Чётные числа.	2
14	Длиннее, короче, одинаковые по длине.	2
15	Число и цифра 5.	2
16	Составление и чтение равенств. Знаки: + (плюс), - (минус), = (равно).	2
17	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	2
18	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. Луч.	2
19	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	2
20	Соотнесение числа и цифры. Состав чисел от 2 до 5.	2
21	Знаки сравнения: > (больше), < (меньше), = (равно).	2
22	Равенство. Неравенство.	2
23	Многоугольник. Распознавание геометрических фигур.	2
24	Числа и цифры 6,7.	2
25	Числа от 1 до 7. Название и запись цифрой натуральных	2

	чисел от 1 до 7.	
26	Числа и цифры 8, 9.	2
27	Числа и цифры от 1 до 9. Принцип построения натурального ряда.	2
28	Число 10. Запись числа 10.	2
29	Числа от 1 до 10. Получение числа прибавлением и вычитанием 1.	2
30	Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах, поговорках», с материалами учебника.	2
31	Сантиметр. Построение отрезков заданной длины.	2
32	Увеличить на... , уменьшить на...	2
33	Число и цифра 0. Свойства 0.	2
34	Сложение и вычитание нуля. Счет предметов в прямой и обратной последовательности.	2
35	Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились» .	2
36	Диагностика знаний учащихся по теме «Числа от 1 до 10 и число 0. Счет предметов. Запись чисел первого десятка. Проверочная работа.	2
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (60 ч.)	
37	Знаки «+» (плюс), «-» (минус). Таблица сложения и вычитания в пределах 10.	2
38	Прибавить и вычесть число 1.	2
39	Прибавить и вычесть 2. Вычитание числа 2 по частям.	2
40	Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей.	2
41	Задача. Структура задачи: условие, вопрос, решение, ответ. Решение текстовых задач	2
42	Составление и решение задач по рисунку.	2
43	Прибавить и вычесть 2. Таблица сложения и вычитания однозначных чисел в пределах 10.	2
44	Прибавить и вычесть 2. Нахождение значений числовых выражений в 1-2 действия без скобок.	4
45	Присчитывание и отсчитывание по 2. Решение текстовых задач.	4
46	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	2
47	Повторение пройденного«Что узнали. Чему научились». « Странички для любознательных».	2
48	Прибавить и вычесть 3. Вычитание и сложение числа 3 по частям.	4
49	Прибавить и вычесть 3. Приёмы вычислений.	4
50	Сравнение отрезков по длине. Решение текстовых задач.	2
51	Прибавить и вычесть 3. Таблица сложения и вычитания в пределах 10. Решение текстовых задач.	2
52	Арифметические действия с числами. Представление текста задачи в виде схемы.	2
53	Решение текстовых задач в одно действие арифметическим	2

	способом.	
54	Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Решение задач.	2
55	Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились». « Странички для любознательных».	2
56	Повторение пройденного. Решение задач. Представление текста задачи в виде схемы, краткой записи.	2
57	Повторение пройденного. Решение задач в одно действие. Планирование хода решения задач.	4
58	«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	4
59	Решение задач.Сравнение математического выражения с числом.	4

***1 доп. класс
4 часа в неделю -132 ч***

№ урока	Содержание (тема) урока	Кол- во часов
Числа от 1 до 10 – 63 часа		
1 2	Сложение и вычитание (повторение)	2
3 4	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	2
5 6	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	2
7 8	Прибавить и вычесть 4.	2
9 10	Решение задач и выражений.	2
11 12	На сколько больше?	2
13 14	На сколько меньше?	2
15 16	Прибавить и вычесть 4.	2

17 18	Решение текстовых задач в одно действие.	2
19 20	Переместительное свойство сложения.	2
21 22 23	Перестановка слагаемых.	3
24 25	Таблица сложения однозначных чисел.	2
26 27	Состав числа от 4 до 10. Решение текстовых задач.	2
28 29	Подготовка к решению задач в два действия - решение цепочки задач.	2
30 31	Решение задач и выражений творческого характера.	2
32	Проверочная работа. Переместительное свойство сложения.	1
33 34	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	2
35	Связь между суммой и слагаемыми.	1
36 37	Слагаемые, сумма.	2
38 39	Решение текстовых задач в одно действие.	2
40 41	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	2
42 43 44 45	Вычитание из чисел 6,7.	4
46 47 48 49	Вычитание из чисел 8,9.	4
50 51	Вычитание из числа 10.	2
52 53	Обобщение изученного. Таблица сложения и вычитания.	2
54 55	Решение задач изученных видов арифметическим способом.	2
56 57	Единицы измерения массы: килограмм.	2
58 59	Единицы измерения вместимости: литр.	2
60	Проверочная работа. Взвешивание предметов. Сравнение вместимости двух сосудов.	1
61 62	Повторение пройденного.	2
63	Проверим себя и оценим свои достижения (тестовая форма).	1
Числа от 11 до 20 – 69 часов		
64	Название и последовательность натуральных чисел от 10 до	2

65	20.	
66	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	2
67		
68	Чтение и запись чисел второго десятка.	2
69		
70	Единица измерения длины: дециметр.	2
71		
72	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	3
73		
74		
75	Решение задач творческого характера.	1
76	Повторение пройденного. Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
77	Проверим и оценим свои достижения (тестовая форма).	1
78	Решение текстовых задач в одно действие.	1
79		
80	Подготовка к введению задач в два действия -решение цепочки задач.	2
81	Текстовые задачи в два действия.	2
82		
83	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	2
84		
85	Случаи сложения $\square+2, \square+3$ с переходом через десяток.	2
86		
87	Случаи сложения $\square+4$ с переходом через десяток.	2
88		
89	Случаи сложения $\square+5$ с переходом через десяток.	2
90		
91	Случаи сложения $\square+6$ с переходом через десяток.	2
92		
93	Случаи сложения $\square+7$ с переходом через десяток.	2
94		
95	Случаи сложения $\square+8, \square+9$ с переходом через десяток.	2
96		
97	Проверочная работа. Сложение с переходом через десяток.	1
98	Таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания.	2
99		
100	Решение текстовых задач.	2
101		
102	«Странички для любознательных». Решение задач творческого характера.	1
103	Повторение пройденного. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	1
104	Прием вычитания числа по частям.	2
105		
106	Случаи вычитания $11 - \square$ с переходом через десяток.	2
107		
108	Случаи вычитания $12 - \square$ с переходом через десяток.	2
109		

110 111	Случаи вычитания 13 - □ с переходом через десяток.	2
112 113	Случаи вычитания 14 - □ с переходом через десяток.	2
114 115	Случаи вычитания 15 - □ с переходом через десяток.	2
116 117	Случаи вычитания 16 - □ с переходом через десяток.	2
118 119	Случаи вычитания 17 - □, 18 - □ с переходом через десяток.	2
120	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1
121	Проверочная работа. Вычитание с переходом через десяток.	1
122 123	Повторение пройденного. Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	2
124	Наши проекты. «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1
125	Проверим и оценим свои достижения (тестовая форма).	1
126	Сложение и вычитание в пределах первого и второго десятка.	1
127 128	Решение текстовых задач изученных видов арифметическим способом.	2
129	Закрепление по теме «Геометрические фигуры. Измерение длины».	1
130	Контрольная работа.	1
131	Работа над ошибками.	1
132	Проверим себя и оценим свои достижения.	1

2 класс
4 часа в неделю -136 часов

№ урок а	Содержание (тема) урока	Кол- во часов
1	Повторение: числа от 1 до 20	1
2	Повторение: числа от 1 до 20	1
3	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100	1
4	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100	1
5	Поместное значение цифр в записи числа	1
6	Однозначные и двузначные числа	1
7	Миллиметр.	1
8	Миллиметр. Закрепление	1
9	Метр. Таблица единиц длины	1

10	Контрольная работа №1 по теме "Числа от 1 до 20"	1
11	Работа над ошибками. Число 100	1
12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 3$, $35 - 30$	1
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($37 = 30 + 7$)	1
14	Рубль. Копейка	1
15	Рубль. Копейка	1
16	Сумма и разность отрезков	1
17	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
18	Контрольная работа №2 по теме "Нумерация"	1
19	Работа над ошибками. Задачи, обратные данной	1
20	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
21	Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задаче	1
22	Час. Минута. Определение времени по часам	1
23	Длина ломаной.	1
24	Способы нахождения длины ломаной. Периметр многоугольника.	1
25	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.	1
26	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.	1
27	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.	1
28	Сравнение числовых выражений	1
29	Периметр многоугольника	1
30	Контрольная работа № 3 по теме "Числовые выражения "	1
31	Работа над ошибками. Повторение пройденного	1
32	Переместительное и сочетательное свойства сложения для рационализации вычислений	1
33	Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	1
34	Решение заданий на сравнение массы объектов. (Странички для любознательных	1
35	Свойства сложения	1
36	Переместительное и сочетательное свойства сложения для рационализации вычислений	1
37	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	1
38	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$	1
39	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$	1
40	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$	1
41	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$	1
42	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$	1
43	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1

44	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1
45	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1
46	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$	1
47	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$	1
48	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$. Закрепление	1
49	Закрепление изученных приёмов вычислений.	1
50	Контрольная работа № 4 по теме "Устные приемы сложения и вычитания"	1
51	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
52	Решение логических задач. (Странички для любознательных.)	1
53	Буквенные выражения	1
54	Выражения с одной переменной вида $a+28$, $43-b$.	1
55	Уравнение	1
56	Уравнение	1
57	Проверка сложения	1
58	Проверка вычитания	1
59	Проверка сложения. Проверка вычитания	1
60	Закрепление. Решение задач	1
61	Контрольная работа № 5 по теме "Итоговый контроль за первое полугодие"	1
62	Работа над ошибками. Повторение по теме «Уравнение».	1
63	Закрепление решения уравнений, задач.	1
64	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
65	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$	1
66	Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$	1
67	Письменное сложение двузначных чисел без перехода через разряд.	1
68	Письменное сложение двузначных чисел без перехода через разряд.	1
69	Виды углов: прямой, острый, тупой	1
70	Прямоугольник.	1
71	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$, $37 + 53$	1
72	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$, $37 + 53$	1
73	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1
74	Квадрат.	1
75	Прием письменного сложения вида $87+13$	1
76	Закрепление. Решение задач.	1
77	Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$.	1
78	Вычитание вида $50 - 24$	1
79	Контрольная работа № 6 по теме "Письменные приемы"	1

	сложения".	
80	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
81	Решение задач.	1
82	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1
83	Квадрат. Наши проекты. Оригами.	1
84	Повторение по теме «письменные приемы вычислений чисел в пределах 100».	1
85	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания	1
86	Решение логических задач и задач повышенной сложности. (Странички для любознательных.)	1
87	Конкретный смысл действия умножение	1
88	Конкретный смысл действия умножение	1
89	Прием умножения с использованием сложения	1
90	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения	1
91	Периметр прямоугольника	1
92	Приемы умножения единицы и нуля	1
93	Названия компонентов и результата действия умножения	1
94	Названия компонентов и результата действия умножения	1
95	Переместительное свойство умножения	1
96	Конкретный смысл действия деление	1
97	Конкретный смысл действия деление	1
98	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1
99	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1
100	Название компонентов и результата деления	1
101	Решение логических задач. (Странички для любознательных.)	1
102	Контрольная работа № 7 по теме "Итоги 3 четверти"	1
103	Работа над ошибками. Решение задач.	1
104	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
105	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1
106	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1
107	Приемы умножения и деления на 10	1
108	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1
109	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1
110	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1
111	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	1
112	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	1
113	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	1
114	Приемы умножения числа 2	1
115	Контрольная работа №8 по теме «Решение задач»	1
116	Работа над ошибками. Деление на 2	1
117	Деление на 2	1
118	Деление на 2	1
119	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1

120	Умножение числа 3 и на 3	1
121	Умножение числа 3 и на 3	1
122	Деление на 3	1
123	Деление на 3. Закрепление	1
124	Контрольная работа №9 по теме "Умножение на 2 и на 3. Соответствующие случаи деления"	1
125	Работа над ошибками. Деление на 3	1
126	Числовые и буквенные выражения.	1
127	Равенство. Неравенство. Уравнение.	1
128	Повторение. Сложение и вычитание	1
129	Повторение по теме «Свойства сложения».	1
130	Повторение. Таблица сложения	1
131	Повторение. Решение задач	1
132	Повторение. Решение задач	1
133	Итоговая контрольная работа	1
134	Анализ к/р, работа над ошибками	1
135	Повторение. Умножение и деление чисел 2 и 3	1
136	Повторение. Единицы длины, времени, массы	1

3 класс
4 ч в неделю – 136 ч

№ урока	Содержание (тема) урока	Кол-во часов
1	Повторение. Нумерация чисел.	1
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания	1
3	Выражения с переменной	1
4	Решение уравнений.	1
5	Решение уравнений.	1
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1
7	Странички для любознательных	1
8	Связь умножения и сложения	1
9	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа	1
10	Таблица умножения и деления с числом 3	1
11	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1
12	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1
13	Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание»	1
14	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились	1
15	Порядок выполнения действий	1
16	Порядок выполнения действий	1
17	Порядок выполнения действий	1

18	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
19	Закрепление изученного	1
20	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1
21	Таблица умножения и деления с числом 4	1
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1
24	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1
25	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2, 3, 4»	1
26	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 5	1
27	Задачи на кратное сравнение	1
28	Задачи на кратное сравнение	1
29	Решение задач на кратное сравнение	1
30	Таблица умножения и деления с числом 6	1
31	Закрепление изученного. Решение задач	1
32	Закрепление изученного. Решение задач	1
33	Закрепление изученного. Решение задач	1
34	Таблица умножения и деления с числом 7	1
35	Странички для любознательных. Наши проекты	1
36	Что узнали. Чему научились	1
37	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1
38	Анализ контрольной работы.	1
39	Площадь. Сравнение площадей фигур	1
40	Площадь. Сравнение площадей фигур	1
41	Квадратный сантиметр	1
42	Площадь прямоугольника	1
43	Таблица умножения и деления с числом 8	1
44	Закрепление изученного	1
45	Закрепление изученного. Решение задач	1
46	Таблица умножения и деления с числом 9	1
47	Квадратный дециметр	1
48	Таблица умножения. Закрепление.	1
49	Закрепление изученного. Таблица умножения	1
50	Квадратный метр	1
51	Закрепление изученного. Меры площади	1
52	Странички для любознательных	1
53	Что узнали. Чему научились	1
54	Что узнали. Чему научились	1
55	Умножение на 1	1

56	Умножение на 0	1
57	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число	1
58	Закрепление изученного	1
59	Доли	1
60	Окружность. Круг.	1
61	Диаметр круга. Решение задач	1
62	Контрольная работа за 1 полугодие	1
63	Единица времени	1
64	Умножение и деление круглых чисел	1
65	Деление вида 80:20	1
66	Умножение суммы на число	1
67	Умножение суммы на число	1
68	Умножение двузначного числа на однозначное	1
69	Умножение двузначного числа на однозначное	1
70	Закрепление изученного	1
71	Деление суммы на число	1
72	Деление суммы на число	1
73	Деление двузначного числа на однозначное	1
74	Делимое и делитель.	1
75	Проверка деления	1
76	Случаи деления вида 87:29	1
77	Проверка умножения	1
78	Решение уравнений	1
79	Решение уравнений	1
80	Закрепление изученного	1
81	Закрепление изученного	1
82	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1
83	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1
84	Деление с остатком	1
85	Деление с остатком	1
86	Деление с остатком	1
87	Решение задач на деление с остатком	1
88	Проверка деления с остатком	1
89	Что узнали. Чему научились	1
90	Контрольная работа по теме «Деление с остатком»	1
91	Анализ контрольной работы. Тысяча	1
92	Образование и названия трёхзначных чисел	1
93	Запись трёхзначных чисел	1
94	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
95	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1
96	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	1
97	Сравнение трёхзначных чисел	1
98	Письменная нумерация в пределах 1000	1

99	Единицы массы. Грамм	1
100	Закрепление изученного	1
101	Закрепление изученного	1
102	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000»	1
103	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений	1
104	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$	1
105	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560-90$	1
106	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670-140$	1
107	Приемы письменных вычислений	1
108	Алгоритм сложения трёхзначных чисел	1
109	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел	1
110	Виды треугольников: равносторонние, разносторонние	1
111	Закрепление изученного	1
112	Что узнали. Чему научились	1
113	Что узнали. Чему научились	1
114	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
115	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений	1
116	Приёмы устных вычислений	1
117	Приёмы устных вычислений	1
118	Виды треугольников: остроугольные, тупоугольные, прямоугольные	1
119	Закрепление изученного	1
120	Приемы письменных вычислений в пределах 1000	1
121	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное	1
122	Закрепление изученного	1
123	Закрепление изученного	1
124	Приемы письменного деления в пределах 1000	1
125	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное	1
126	Проверка деления	1
127	Закрепление изученного	1
128	Закрепление изученного	1
129	Закрепление изученного	1
130	Итоговая контрольная работа	1
131	Закрепление изученного	1
132	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	1
133	Что узнали? Чему научились?	1
134	Повторение изученного	1
135	Повторение изученного	1
136	Повторение изученного	1

4 класс
4 ч в неделю – 136 ч

№	ТЕМА УРОКА	ч
---	------------	---

ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ - 32 ЧАСА Повторение (13 часов) Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание		
1	Нумерация. Счёт предметов. Раз ряды	1
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Вычитание трёхзначных чисел	1
5	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные	1
6	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные.	1
7	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные	1
8	Деление трёхзначных чисел на однозначные	1
9	Входная контрольная работа №1	1
10	Работа над ошибками. Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1
11	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1
12	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм «Что узнали. Чему научились».	1
13	Повторение. «Что узнали. Чему научились».	1
Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)		
14	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1
15	Чтение многозначных чисел	1
16	Запись многозначных чисел	1
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1
18	Сравнение многозначных чисел	1
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
20	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1
21	Класс миллионов и класс миллиардов Проверочная работа по теме «Нумерация»	1
22	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город»	1
23	«Что узнали. Чему научились». Закрепление изученного материала.	1
24	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	1
Величины – 16 часов		
25	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1
26	Соотношение между единицами длины	1
27	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1
28	Таблица единиц площади	1
29	Определение площади с помощью палетки	1

30	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1
31	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1
32	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились»	1
2 ЧЕТВЕРТЬ – 30 ЧАСОВ		
33	Таблица единиц массы	1
34	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1
35	Единица времени – сутки	1
36	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1
37	Единица времени – секунда	1
38	Единица времени – век	1
39	Таблица единиц времени.	1
40	Контрольная работа №4 «Единицы измерений»	1
Сложение и вычитание -14 часов		
41	Анализ контр. работы. Устные и письменные приёмы вычислений	1
42	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1
43	Нахождение неизвестного слагаемого	1
44	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
45	Нахождение нескольких долей целого	1
46	Нахождение нескольких долей целого	1
47	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1
48	Сложение и вычитание значений величин	1
49	Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание»	1
50	Работа над ошибками.	1
51	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
52	Странички для любознательных - «Что узнали. Чему научились»	1
53	Устные и письменные приёмы вычислений	1
54	Приём письменного вычитания для случаев вида: 7000 – 456, 57001 – 18032	1
Умножение и деление -12 часов		
55	Приём письменного вычитания для случаев вида: 7000 – 456, 57001 – 18032	1
56	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1
57	Контрольная работа №6 за 1 полугодие.	1
58	Работа над ошибками Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1
59	Умножение на 0 и 1	1
60	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
61	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1
62	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1

3 ЧЕТВЕРТЬ – 40 ЧАСОВ		
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ) – 38 ЧАСОВ		
63	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
64	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1
65	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
66	Решение задач на пропорциональное деление.	1
67	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
68	Решение задач на пропорциональное деление	1
69	Деление многозначного числа на однозначное	1
70	Деление многозначного числа на однозначное.	1
71	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». «Что узнали. Чему научились»	1
72	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1
73	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	1
74	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1
75	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
76	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1
77	Решение задач на движение. Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»	1
78	Умножение числа на произведение	1
79	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
80	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
81	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1
82	Решение задач на одновременное встречное движение	1
83	Перестановка и группировка множителей	1
84	«Что узнали. Чему научились».	1
85	Деление числа на произведение	1
86	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление»	1
87	Анализ контрольной работы. Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1
88	Составление и решение задач, обратных данной	1
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
91	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
92	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
93	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1
94	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
95	«Что узнали. Чему научились». Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1
96	«Проверим себя и оценим свои достижения». Закрепление.	1
97	Проект: «Математика вокруг нас»	1

98	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление»	1
99	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму	1
100	Умножение числа на сумму	1
101	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
102	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
4 ЧЕТВЕРТЬ – 34 ЧАСА УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ) – 24 ЧАСА		
103	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1
104	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
105	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
106	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
107	Контрольная работа №10 по теме «Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное!»	1
108	Анализ контрольной работы. «Что узнали. Чему научились».	1
109	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1
110	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1
111	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1
112	Деление многозначного числа на двузначное по плану	1
113	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1
114	Деление многозначного числа на двузначное	1
115	Решение задач	1
116	Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1
117	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	1
118	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1
119	Письменное деление на двузначное число (закрепление).	1
120	«Что узнали. Чему научились».	1
121	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление»	1
122	Работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1
123	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1
124	Деление на трёхзначное число	1
125	Деление на трёхзначное число	1
126	Проверка умножения делением и деления умножением	1
127	Проверка деления . Проверка деления с остатком	1
128	Итоговая контрольная работа №12 за год по теме «Умножение и деление»	1
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ – 9 ЧАСОВ		
129	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
130	Нумерация. Выражения и уравнения	1
131	Нумерация. Выражения и уравнения	1
132	Арифметические действия	1
133	Порядок выполнения действий.	1

134	Величины	1
135	Геометрические фигуры.	1
136	Решение текстовых задач	1

