

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №18 с. Харагун

Согласована

Зам. директора по УВР

_____ Власова О.О.

Утверждаю

Директор МБОУ СОШ №18 с. Харагун

Шаньгина О.Н. _____

Приказ №37 от 31 августа 2023г.

Рабочая программа
по математике
для 3 «а» класса
на 2023-2024 учебный год

Рабочая программа составлена на основе Примерной государственной программы по Федеральному государственному образовательному стандарту

Разработчик программы: Будаева Евгения Сергеевна, учитель начальных классов

2023 г

Программа «Математика»

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена в соответствии:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации» (с изм., внесенными Федеральными законами от 04.06.2014 г. № 145-ФЗ, от 06.04.2015 г. № 68-ФЗ)
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 апреля 2012 г. № 413, зарегистрированного Минюстом России 07.06. 2012, рег. № 24480 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. - Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413" (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2016 г., регистрационный N 41020);
- учебно - методического комплекта: УМК «Перспектива» авторов **Г.В. Дорофеева, Т.Н. Мираковой;**
- учебного плана среднего общего образования МБОУ СОШ №18 с. Харагун.

Рабочая программа полностью соответствует авторской программе по предмету «Математика» **Г.В. Дорофеева, Т.Н. Мираково**

Цели обучения в предлагаемом курсе математики в 1–4 классах, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета: *уметь*

- использовать математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
- производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
- читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
- формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
- работать в соответствии с заданными алгоритмами;
- узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
- вести поиск информации (фактов, закономерностей, оснований для упорядочивания), преобразовать её в удобные для изучения и применения формы.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие задачи:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс математики изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет 540 часов.

Учебно-методический комплект представлен:

Название	Авторы сборника	Издательство
Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1-4 классы.	Г. В. Дорофеев	Просвещение
Математика. Учебник с приложением на электронном носителе. В 2-х частях	Г. В. Дорофеев, В. И. Миракова, Т. Н. Бука, Т. Б.	Просвещение
Математика. Рабочая тетрадь. 1,2,3,4 классы. В 2-х частях	Г. В. Дорофеев	Просвещение
Методическое пособие к учебнику «Математика.»	Г. В. Дорофеев	Просвещение

Изменений в авторской программе нет.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается **формирование универсальных учебных действий** (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать **предметных, метапредметных и личностных** результатов.

• **Познавательные:** в предлагаемом курсе математики изучаемые определения и правила становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений, измерений, поиска решения задач у учеников формируются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с математическим содержанием, требующие различного уровня логического мышления. Отличительной особенностью рассматриваемого курса математики является раннее появление (уже в первом классе) содержательного компонента «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей», что обусловлено активной пропедевтикой этого компонента в начальной школе.

• **Регулятивные:** математическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат (такая работа задана самой структурой учебника).

• **Коммуникативные:** в процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, **формируются речевые умения:** дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах, выполняя заданные в учебнике проекты в малых группах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия, является важнейшим умением для современного человека.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. В основе методического аппарата курса лежит проблемно-диалогическая технология, технология правильного типа читательской деятельности и технология оценивания достижений, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности. При этом в первом классе проблемная ситуация естественным образом строится на дидактической игре.

Предметные результаты

1. Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
2. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
3. Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счёта и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.
4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
5. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
6. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
7. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

1-й класс

Числа и арифметические действия с ними

Учащийся научится:

- сравнивать группы предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...;
- объединять предметы в единое целое по заданному признаку, находить искомую часть группы предметов;
- изображать числа совокупностями точек, костями домино, точками на числовом отрезке и т.д.;
- устанавливать прямую и обратную последовательность чисел в числовом ряду, предыдущее и последующее число, считать предметы в прямом и обратном порядке в пределах 100 (последовательно, двойками, тройками, ..., девятками, десятками);
- сравнивать числа и записывать результат сравнения с помощью знаков

=, ≠, >, <;

- понимать смысл действий сложения и вычитания, обосновывать выбор этих действий при решении задач;
- складывать и вычитать группы предметов, числа (в пределах 100 без перехода через десяток, в пределах 20 с переходом через десяток) и величины, записывать результат с помощью математической символики;
- моделировать действия сложения и вычитания с помощью графических моделей;
- устанавливать взаимосвязь между частью и целым по заданному разбиению на основе взаимосвязи между частью и целым
- называть предыдущее и последующее каждого числа в пределах 100;
- определять и называть компоненты действий сложения и вычитания;
- называть состав чисел в пределах 20 (на уровне автоматизированного навыка) и использовать его при выполнении действий сложения и вычитания, основываясь на взаимосвязи между частью и целым;
- выполнять сравнение, сложение и вычитание с числом 0;
- применять правила сравнения чисел в пределах 100;
- применять правила нахождения части и целого;
- применять алгоритмы сложения и вычитания натуральных чисел (с помощью моделей, числового отрезка, по частям, « столбиком»);
- применять правила разностного сравнения чисел;
- записывать и читать двузначные числа, представлять их в виде суммы десятков и единиц.

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять группы предметов или фигур, обладающие общим свойством, составлять группы предметов по заданному свойству (признаку), выделять части группы;
- соединять группы предметов в одно целое (сложение), удалять части группы предметов (вычитание);
- применять переместительное свойство сложения групп предметов;
- самостоятельно выявлять смысл действий сложения и вычитания, их простейшие свойства и взаимосвязь между ними;
- проводить аналогию сравнения, сложения и вычитания групп предметов со сложением и вычитанием величин;
- изображать сложение и вычитание с помощью групп предметов и на числовом отрезке;
- применять зависимость изменения результатов сложения и вычитания от изменения компонентов для упрощения вычислений;
- выполнять сравнение, сложение и вычитание с римскими цифрами;
- распознавать алфавитную нумерацию, « волшебные» цифры;

устанавливать аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать устно простые задачи на смысл сложения и вычитания (при изучении чисел от 1 до 9);
- выделять условие и вопрос задачи; решать простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания и разностное сравнение (содержащие отношения « больше(меньше) на ...»);
- решать задачи, обратные данным;
- составлять выражения к простым задачам сложение, вычитание и разностное сравнение;
- записывать решение и ответ на вопрос задачи;

- складывать и вычитать изученные величины при решении задач;
- решать составные задачи в 2 действия на сложение, вычитание и разностное сравнение;
- строить наглядные модели простых и составных текстовых задач в 1–2

действия (схемы, схематические рисунки и др.);

- анализировать задачи в 1–2 действия сложение, вычитание и разностное сравнение.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи изученных типов с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями);
- составлять задачи по картинкам, схемам и схематическим рисункам;
- самостоятельно находить и обосновывать способы решения задач на сложение, вычитание и разностное сравнение;
- находить и обосновывать различные способы решения задач;
- анализировать, составлять схемы, планировать и реализовывать ход решения задачи в 3–4 действия на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел в пределах 100;
- соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его

правдоподобие.

Геометрические фигуры и величины

Учащийся научится:

- устанавливать основные пространственные отношения: выше – ниже, шире – уже, толще – тоньше, спереди – сзади, сверху – снизу, слева – справа, между и др.;
- распознавать и называть геометрические формы в окружающем мире:

круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус;

- сравнивать фигуры по форме и размеру (визуально), устанавливать равенство и неравенство геометрических фигур;
- составлять фигуры из частей и разбивать фигуры на части;
- строить и обозначать точки и линии (кривые, прямые, ломаные, замкнутые и незамкнутые);
- строить и обозначать треугольник и четырехугольник, называть их вершины и стороны;
- строить и обозначать отрезок, измерять длину отрезка, выражать длину в

сантиметрах и дециметрах, строить отрезок заданной длины с помощью линейки;

- объединять простейшие геометрические фигуры и находить их пересечение.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять преобразования моделей геометрических фигур по заданной инструкции (форма, размер, цвет);
- выделять области и границы геометрических фигур, различать окружность и круг, устанавливать положение точки внутри области, на границе, вне области;
- конструировать фигуры из палочек, преобразовывать их.

Величины и зависимости между ними

Учащийся научится:

- распознавать, сравнивать (непосредственно) и упорядочивать величины длина, масса, объем;
- измерять длину, массу и объем с помощью произвольной мерки, понимать необходимость использования общепринятых мерок, пользоваться единицами измерения длины – 1 см, 1 дм, массы – 1 кг; объема (вместимости) – 1 л
- преобразовывать единицы длины на основе соотношения между ними,

выполнять их сложение и вычитание;

- наблюдать зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания;
- использовать простейшую градуированную шкалу (числовой отрезок) для выполнения действий с числами.

Учащийся получит возможность научиться:

- *наблюдать зависимость результата измерения величин длина, масса, объем от выбора мерки;*
- *наблюдать зависимости между компонентами и результатами сложения*

и вычитания, фиксировать их в речи, использовать для упрощения решения задач и примеров.

Алгебраические представления

Учащийся научится:

- читать и записывать простейшие числовые и буквенные выражения без скобок с действиями сложение и вычитание;
- читать и записывать простейшие равенства и неравенства с помощью знаков $>$, $<$, $=$;
- *самостоятельно находить способы решения простейших уравнений на сложение и вычитание;*
- *комментировать решение уравнений изученного вида, называя компоненты*

действий сложения и вычитания;

- *записывать в буквенном виде переместительное свойство сложения и свойства нуля.*

Математический язык и элементы логики

Учащийся научится:

- распознавать, читать и применять символы математического языка: цифры, буквы, знаки сравнения, сложения и вычитания;
- использовать изученные символы математического языка для построения

высказываний;

- определять в простейших случаях истинность и ложность высказываний.

Учащийся получит возможность научиться:

- обосновывать свои суждения, используя изученные в 1 классе правила и свойства;
- самостоятельно строить и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 1 класса.

Работа с информацией и анализ данных

Учащийся научится:

- анализировать объекты, описывать их свойства (цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество и др.), сравнивать объекты и группы объектов по свойствам;
- искать, организовывать и передавать информацию в соответствии с познавательными задачами;
- устанавливать в простейших случаях соответствие информации реальным условиям;
- читать несложные таблицы, осуществлять поиск закономерности размещения объектов в таблице (чисел, фигур, символов);
- выполнять в простейших случаях систематический перебор вариантов;
- находить информацию по заданной теме в учебнике;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета

« Математика, 1 класс» .

Учащийся получит возможность научиться:

- находить информацию по заданной теме в разных источниках (справочнике, энциклопедии и др.);
- составлять портфолио ученика 1 класса.

2-й класс

Числа и арифметические действия с ними

Учащийся научится:

- применять приемы устного сложения и вычитания двузначных чисел;
- выполнять запись сложения и вычитания двузначных чисел « в столбик» ;
- складывать и вычитать двузначные и трёхзначные числа (все случаи);
- читать, записывать, упорядочивать и сравнивать трехзначные числа, представлять их в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав);
- выполнять вычисления по программе, заданной скобками;
- определять порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание, умножение и деление (со скобками и без них);
- использовать сочетательное свойство сложения, вычитание суммы из числа, вычитание числа из суммы для рационализации вычислений;
- понимать смысл действий умножения и деления, обосновывать выбор этих действий при решении задач;
- выполнять умножение и деление натуральных чисел, применять знаки умножения и деления (\cdot , $:$), называть компоненты и результаты умножения и деления, устанавливать взаимосвязь между ними;

- выполнять частные случаи умножения и деления чисел с 0 и 1;
- проводить кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...), называть делители и кратные;
- применять частные случаи умножения и деления с 0 и 1;
- применять переместительное свойство умножения;
- находить результаты табличного умножения и деления с помощью квадратной таблицы умножения;
- использовать сочетательное свойство умножения, умножать и делить на 10 и на 100, умножать и делить круглые числа;
- вычислять значения числовых выражений с изученными натуральными числами, содержащих 3–4 действия (со скобками и без скобок) на основе знания правил порядка выполнения действий;
- использовать свойства арифметических действий для рационализации

вычислений;

- выполнять деление с остатком с помощью моделей, находить компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними, выполнять алгоритм деления с остатком, проводить проверку деления с остатком;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление чисел в

пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

- выполнять письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Учащийся получит возможность научиться:

- строить графические модели трехзначных чисел и действий с ними, выражать их в различных единицах счета и на этой основе видеть аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер;
- самостоятельно выводить приемы и способы умножения и деления чисел;
- графически интерпретировать умножение, деление и кратное сравнение чисел, свойства умножения и деления;
- видеть аналогию взаимосвязей между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, действий умножения и деления.

Геометрические фигуры и величины

Учащийся научится:

- распознавать, обозначать и проводить с помощью линейки прямую, луч, отрезок;
- измерять с помощью линейки длину отрезка, находить длину ломаной,

периметр многоугольника;

- выделять прямоугольник и квадрат среди других фигур с помощью чертежного угольника;
- строить прямоугольник и квадрат на клетчатой бумаге по заданным

длинам их сторон, вычислять их периметр и площадь;

- распознавать прямоугольный параллелепипед и куб, их вершины, грани, ребра.
- строить с помощью циркуля окружность, различать окружность и круг,

обозначать и называть их центр, радиус, диаметр;

- выражать длины в различных единицах измерения – миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр;
- определять по готовому чертежу площадь геометрической фигуры с помощью данной мерки; сравнивать фигуры по площади непосредственно и с помощью измерения;
- выражать площади фигур в различных единицах измерения – квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр;
- преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать однородные геометрические величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно выявлять свойства геометрических фигур;
- распознавать и называть прямой, острый и тупой углы;
- определять пересекающиеся, параллельные и перпендикулярные прямые;
- вычерчивать узоры из окружностей с помощью циркуля;
- составлять фигуры из частей и разбивать фигуры на части, находить пересечение геометрических фигур;
- вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов;
- находить объем прямоугольного параллелепипеда и объем куба, используя единицы объема (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними.

Величины и зависимости между ними

Учащийся научится:

- различать понятия величины и единицы измерения величины;
- распознавать, сравнивать (непосредственно) и упорядочивать величины длина, площадь, объем;
- измерять площадь и объем по готовому чертежу с помощью произвольной мерки, пользоваться в ряду изученных единиц новыми единицами измерения длины – **1 мм**, 1 см, 1 дм, **1 м**, **1 км**, единицами измерения площади – 1 мм², 1 см², 1 дм², 1 м²; объема – 1 мм³, 1 см³, 1 дм³, 1 м³;
- преобразовывать изученные единицы длины, площади и объема на основе соотношений между однородными единицами измерения, сравнивать их, выполнять сложение и вычитание;
- наблюдать зависимость результата измерения величин длина, площадь,

объем от выбора мерки, выражать наблюдаемые зависимости в речи и с помощью формул ($S = a \cdot b$; $V = (a \cdot b) \cdot c$).

Учащийся получит возможность научиться:

- делать самостоятельный выбор удобной единицы измерения длины, площади и объема для конкретной ситуации;
- наблюдать в простейших случаях зависимости между переменными величинами с помощью таблиц;
- устанавливать зависимость между компонентами и результатами умножения и деления, фиксировать их в речи, использовать для упрощения решения задач и примеров.

Алгебраические представления

Учащийся научится:

- читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без скобок);
- находить значения простейших буквенных выражений при заданных значениях букв;
- записывать взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида: $a \cdot b = c$, $b \cdot a = c$, $c : a = b$, $c : b = a$;
- записывать в буквенном виде изучаемые свойства арифметических действий:
- $a + b = b + a$ – переместительное свойство сложения,
- $(a + b) + c = a + (b + c)$ – сочетательное свойство сложения,
- $a \cdot b = b \cdot a$ – переместительное свойство умножения,
- $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$ – сочетательное свойство умножения,
- $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ – распределительное свойство умножения (умножение суммы на число),
- $(a + b) - c = (a - c) + b = a + (b - c)$ – вычитание числа из суммы,
- $a - (b + c) = a - b - c$ – вычитание суммы из числа,
- $(a + b) : c = a : c + b : c$ – деление суммы на число и др.
- решать и комментировать ход решения уравнений вида $a \cdot x = b$, $x \cdot a = b$, $a : x = b$, $x : a = b$ ассоциативным способом (на основе взаимосвязи между сторонами и площадью прямоугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно выявлять и записывать в буквенном виде свойства чисел и действий с ними;
- комментировать решение простых уравнений всех изученных видов, называя компоненты действий.

Математический язык и элементы логики

Учащийся научится:

- распознавать, читать и применять новые символы математического языка: знаки умножения и деления, скобки, обозначать геометрические фигуры (точку, прямую, луч, отрезок, угол, ломаную, треугольник, четырехугольник и др.);
- строить простейшие высказывания вида «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...»;
- определять истинность и ложность высказываний об изученных числах и величинах, их свойствах;
- устанавливать в простейших случаях закономерности (например, правило, по которому составлена последовательность, заполнена таблица, продолжать последовательность, восстанавливать пропущенные в ней элементы, заполнять пустые клетки таблицы и др.).

Учащийся получит возможность научиться:

- обосновывать свои суждения, используя изученные во 2 классе правила и свойства, делать логические выводы;
- самостоятельно строить и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 2 класса.

Работа с информацией и анализ данных

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы в соответствии с заданным правилом, анализировать данные таблицы;
- составлять последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу;
- определять операцию, объект и результат операции;
- выполнять прямые и обратные операции над предметами, фигурами, числами;
- отыскивать неизвестные: объект операции, выполняемую операцию, результат операции;
- исполнять алгоритмы различных видов (линейные, разветвленные и циклические), записанные в виде программ действий разными способами (блок-схем, планов действий и др.);
- выполнять упорядоченный перебор вариантов с помощью таблиц и дерева возможностей;
- находить информацию по заданной теме в разных источниках (учебнике, справочнике, энциклопедии и др.);
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета

« Математика, 2 класс» .

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно составлять алгоритмы и записывать их в виде блок-схем и планов действий;*
- *собирать и представлять информацию в справочниках, энциклопедиях, контролируемом пространстве Интернета о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составлять по полученным данным свои собственные задачи на все четыре арифметических действия;*
- *стать соавторами « Задачника для 2 класса» , составленного из лучших задач, придуманных самими учащимися;*
- *составлять портфолио ученика 2 класса.*

3-й класс

Числа и арифметические действия с ними

Учащийся научится:

- считать тысячами, называть разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д.;
- называть, сравнивать, складывать и вычитать многозначные числа (*в пределах 1 000 000 000 000*), представлять натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- умножать и делить числа на 10, 100, 1000 и т.д., умножать и делить

(без остатка) круглые числа в случаях, сводимых к делению в пределах 100;

- умножать многозначные числа (все случаи), записывать умножение «в столбик»;
- проверять правильность выполнения действий с многозначными числами, используя алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе;

- складывать, вычитать, умножать и делить устно многозначные числа в

случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

- выполнять частные случаи всех арифметических действий с 0 и 1 на множестве многозначных чисел;
- распространять изученные свойства арифметических действий на множество многозначных чисел;
- вычислять значения числовых выражений с изученными натуральными числами, содержащих 4–5 действий (со скобками и без скобок) на основе знания правил порядка выполнения действий;
- упрощать вычисления с многозначными числами на основе свойств

арифметических действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно строить и использовать алгоритмы изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами;
- выразить многозначные числа в различных укрупненных единицах счета;
- видеть аналогию между десятичной системой записи натуральных чисел и десятичной системой мер.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи на равномерные процессы (то есть содержащие зависимость между величинами вида $a = b \times c$): путь – скорость – время (задачи на движение), объем выполненной работы – производительность труда – время (задачи на работу), стоимость – цена товара – количество товара (задачи на стоимость) и др.;
- решать задачи на определение начала, конца и продолжительности

события;

- решать задачи на вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников и квадратов;
- решать задачи на нахождение чисел по их сумме и разности;

анализировать текстовые задачи в 2–4 действия с многозначными числами всех изученных видов, строить графические модели и таблицы, планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, искать разные способы решения, соотносить полученный результат с условием задачи и оценивать его правдоподобие;

- решать задачи всех изученных типов с буквенными данными и наоборот, составлять текстовые задачи к заданным буквенным выражениям;
- видеть аналогию решения текстовых задач с внешне различными фабулами, но единым математическим способом решения;
- самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели – числовому и буквенному выражению, схеме, таблице;
- при решении задач выполнять все арифметические действия с изученными величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;*
- *классифицировать простые задачи изученных типов по типу модели;*
- *применять общий способ анализа и решения составной задачи (аналитический, синтетический, аналитико-синтетический).*
- *анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 5–6 действий на всеарифметические действия в пределах 1 000 000;*
- *решать нестандартные задачи по изучаемым темам.*

Геометрические фигуры и величины

Учащийся научится:

- выполнять на клетчатой бумаге перенос фигур на данное число клеток в данном направлении;
- определять симметрию точек и фигур относительно прямой, опираясь на

существенные признаки симметрии;

- строить на клетчатой бумаге симметричные фигуры относительно прямой;
- определять и называть фигуры, имеющие ось симметрии;
- распознавать и называть прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, ребра и грани;
- находить по формулам объем прямоугольного параллелепипеда и объем

куба;

- находить площади фигур, составленных из квадратов и прямоугольников;
- читать и записывать изученные геометрические величины, выполнять перевод из одних единиц длины в другие, сравнивать их значения, складывать, вычитать, умножать и делить на натуральное число.

Учащийся получит возможность научиться:

- *строить развертки и предметные модели куба и прямоугольного параллелепипеда;*
- *находить площади поверхностей прямоугольного параллелепипеда и куба;*
- *самостоятельно выводить изучаемые свойства геометрических фигур;*
- *использовать измерения для самостоятельного открытия свойств геометрических фигур.*

Величины и зависимости между ними

Учащийся научится:

- распознавать, сравнивать и упорядочивать величину время; использовать единицы измерения времени: – 1 год, 1 месяц, 1 неделя, 1 сутки, 1 час, 1 минута, 1 секунда для решения задач, преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- определять время по часам, называть месяцы и дни недели, пользоваться календарём;
- пользоваться в ряду изученных единиц новыми единицами массы – **1 г, 1 кг, 1 ц, 1 т**; преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- наблюдать зависимости между величинами с помощью таблиц и моделей

движения на координатном луче, фиксировать зависимости в речи и с помощью формул (формула пути $s = v \times t$ и ее аналоги: формула стоимости $C = a \times x$, формула работы $A = w \times t$ и др.; формулы

периметра и площади прямоугольника: $P = (a + b) \times 2$ и $S = a \cdot b$; периметра и площади квадрата: $P = 4 \cdot a$ и $S = a \cdot a$; объема прямоугольного параллелепипеда: $V = a \times b \times c$; объема куба: $V = a \times a \times a$ и др.);

- строить обобщенную формулу произведения $a = b \times c$, описывающую равномерные процессы;
- строить модели движения объектов на числовом отрезке, наблюдать

зависимости между величинами, описывающими движение, строить формулы этих зависимостей;

- составлять и сравнивать несложные выражения с переменной, находить в

простейших случаях их значения при заданных значениях переменной;

- применять зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для сравнения выражений;

Учащийся получит возможность научиться:

- создавать и представлять свой проект по истории развития представлений об измерении времени, об истории календаря, об особенностях юлианского и григорианского календарей и др.;
- наблюдать зависимости между переменными величинами с помощью

таблиц, числового луча, выражать их в несложных случаях с помощью формул;

- самостоятельно строить шкалу с заданной ценой деления, координатный

луч, строить формулу расстояния между точками координатного луча, формулу зависимости координаты движущейся точки от времени движения и др.;

- определять по формулам вида $x = a + bt$, $x = a - bt$, выражающих зависимость координаты x движущейся точки от времени движения t .

Алгебраические представления

Учащийся научится:

- записывать в буквенном виде свойства арифметических действий на множестве многозначных чисел;
- решать простые уравнения вида $a + x = b$, $a - x = b$, $x - a = b$, $a \times x =$

b , $a : x = b$, $x : a = b$ с комментированием по компонентам действий;

- решать составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (2 шага), и комментировать ход решения по компонентам действий;
- применять формулу деления с остатком $a = b \times c + r$, $r < b$ для проверки

правильности выполнения данного действия на множестве многозначных чисел.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать и записывать выражения, содержащие 2–3 арифметических действия, начиная с названия последнего действия;
- самостоятельно выявлять и записывать в буквенном виде формулу деления

с остатком $a = b \times c + r, r < b$;

- на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:
 - определять множество корней нестандартных уравнений;
 - упрощать буквенные выражения.

Математический язык и элементы логики

Учащийся научится:

- применять символическую запись многозначных чисел, обозначать их разряды и классы, изображать пространственные фигуры;
- распознавать, читать и применять новые символы математического языка: обозначение множества и его элементов, знаки $\in, \hat{I}, \check{I}, \grave{I}, \ddot{I}, U, \cap$.
- задавать множества свойством и перечислением их элементов;
- принадлежность множеству его элементов, равенство и неравенство множеств, определять, является ли одно из множеств подмножеством другого множества;
- находить пустое множество, объединение и пересечение множеств;
- изображать с помощью диаграммы Эйлера–Венна отношения между множествами и их элементами, операции над множествами;
- различать высказывания и предложения, не являющиеся высказываниями;
- определять в простейших случаях истинность и ложность высказываний; строить простейшие высказывания с помощью логических связок и слов

« верно/неверно, что ...» , « не» , « если ..., то ...» , « каждый» , « все» , « найдется» , « всегда» , « иногда» .

Учащийся получит возможность научиться:

- обосновывать свои суждения, используя изученные в 3 классе правила и свойства, делать логические выводы;
- обосновывать в несложных случаях высказывания общего вида и высказывания о существовании, основываясь на здравом смысле;
- исследовать переместительное и сочетательное свойства объединения и пересечения множеств, записывать их с помощью математических символов и устанавливать аналогию этих свойств с переместительным и сочетательным свойствами сложения и умножения;
- решать логические задачи с использованием диаграмм Эйлера–Венна;
- строить (под руководством взрослого и самостоятельно) и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 3 класса.

Работа с информацией и анализ данных

Учащийся научится:

- использовать таблицы для анализа, представления и систематизации данных; интерпретировать данные таблиц;
- классифицировать элементы множества по свойству;
- находить информацию по заданной теме в разных источниках (учебнике, справочнике и энциклопедии, контролируемом пространстве Интернета и др.);
- выполнять проектные работы по темам: «Из истории натуральных чисел»,

«Из истории календаря»; планировать поиск информации в справочниках, энциклопедиях, контролируемом пространстве Интернета; оформлять и представлять результаты выполнения проектных работ;

- выполнять творческие работы по теме: «Красота и симметрия в жизни»;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета

«Математика», 3 класс.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять под руководством взрослого внеклассные проектные работы, собирать информацию в литературе, справочниках, энциклопедиях, контролируемых Интернет-источниках, представлять информацию с используя имеющиеся технические средства;
- пользуясь информацией, найденной в различных источниках, составлять свои задачи по программе 3 класса, стать соавторами «Задачника 3 класса», в который включаются лучшие задачи, придуманные учащимися;
- составлять портфолио ученика 3 класса.

4-й класс

Числа и арифметические действия с ними

Учащийся научится:

- выполнять оценку и прикидку суммы, разности, произведения, частного;
- выполнять деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число;
- проверять правильность вычислений с помощью алгоритма, обратного

действия, оценки, прикидки результата, вычисления на калькуляторе;

- выполнять устные вычисления с многозначными числами, сводящиеся к действиям с числами в пределах 100;
- вычислять значения числовых выражений с изученными натуральными числами в пределах 1 000 000 000, содержащих 4–6 действий (со скобками и без скобок) на основе знания правил порядка выполнения действий;
- называть доли, наглядно изображать с помощью геометрических фигур и

на числовом луче, сравнивать доли, находить долю числа и число по доле;

- читать и записывать дроби, наглядно изображать их с помощью геометрических фигур и на числовом луче, сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с одинаковыми числителями;

- находить часть числа, число по его части и часть, которую одно число

составляет от другого;

- складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями;
- читать и записывать смешанные числа, наглядно изображать их с помощью геометрических фигур и на числовом луче, выделять целую часть из неправильной дроби, представлять смешанное число в виде неправильной дроби, складывать и вычитать смешанные числа (с одинаковыми знаменателями дробной части);
- распространять изученные свойства арифметических действий на множество дробей.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно строить и использовать алгоритмы изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами, дробями и смешанными числами;
- выполнять деление круглых чисел (с остатком);
- находить процент числа и число по его проценту на основе общих правил решения задач на части;
- создавать и представлять свой проект по истории развития представлений о дробях и действий с ними;
- решать примеры на порядок действий с дробными числовыми выражениями;
- составлять и решать собственные примеры на изученные случаи действий

с числами.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- самостоятельно анализировать задачи, строить модели, планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, проводить поиск разных способов решения, соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его правдоподобие, решать задачи с вопросами;
- решать составные задачи в 2–5 действий с натуральными числами на

смысл арифметических действий, разностное и кратное сравнение, равномерные процессы (вида $a = bc$);

решать задачи на приведение к единице (четвертое пропорциональное);

- решать простые и составные задачи в 2–5 действий на сложение, вычитание и разностное сравнение дробей и смешанных чисел;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого;
- решать задачи на одновременное равномерное движение двух объектов

(навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием):

определение скорости сближения и скорости удаления, расстояния между движущимися объектами в заданный момент времени, времени до встречи;

- решать задачи всех изученных типов с буквенными данными и наоборот,

составлять текстовые задачи к заданным буквенным выражениям;

- самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели – числовому и буквенному выражению, схеме, таблице;
- при решении задач выполнять все арифметические действия с изученными величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;
- анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 6–8 действий на все изученные действия с числами;
- решать задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту как частного случая задач на части;
- решать задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур, составленных из прямоугольников, квадратов и прямоугольных треугольников;
- решать нестандартные задачи по изучаемым темам, использовать

для решения текстовых задач графики движения.

Геометрические фигуры и величины

Учащийся научится:

- распознавать прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенузу), находить его площадь, опираясь на связь с прямоугольником;
- находить площади фигур, составленных из квадратов, прямоугольников и прямоугольных треугольников;
- непосредственно сравнивать углы методом наложения;
- измерять величину углов различными мерками;
- измерять величину углов с помощью транспортира и выражать ее в градусах
- находить сумму и разность углов;
- строить угол заданной величины с помощью транспортира;
- распознавать развернутый угол, смежные и вертикальные углы, центральный угол и угол, вписанный в окружность, исследовать их простейшие свойства с помощью измерений.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно устанавливать способы сравнения углов, их измерения и построения с помощью транспортира;
- при исследовании свойств геометрических фигур с помощью практических измерений и предметных моделей формулировать собственные гипотезы (свойство смежных и вертикальных углов; свойство суммы углов треугольника, четырехугольника, пятиугольника; свойство центральных и вписанных углов и др.);
- делать вывод о том, что выявленные свойства конкретных фигур нельзя

распространить на все геометрические фигуры данного типа, так как невозможно измерить каждую из них.

Величины и зависимости между ними

Учащийся научится:

- использовать соотношения между изученными единицами длины, площади, объёма, массы, времени в вычислениях;
- преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать однородные величины, умножать и делить величины на натуральное число;
- пользоваться новыми единицами площади в ряду изученных единиц – 1 мм^2 , 1 см^2 , 1 дм^2 , 1 м^2 , **1 а**, **1 га**, 1 км^2 ; преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- проводить оценку площади, приближенное вычисление площадей с помощью палетки;
- устанавливать взаимосвязь между сторонами и площадью прямоугольного треугольника и выражать ее с помощью формулы $S = (a \times b) : 2$;
- находить цену деления шкалы, использовать шкалу для определения значения величины;
- распознавать числовой луч, называть его существенные признаки, определять место числа на числовом луче, складывать и вычитать числа с помощью числового луча;
- называть существенные признаки координатного луча, определять координаты принадлежащих ему точек с неотрицательными целыми координатами, строить и использовать для решения задач формулу расстояния между его точками;
- строить модели одновременного равномерного движения объектов на

координатном луче;

- наблюдать с помощью координатного луча и таблиц зависимости между величинами, описывающими одновременное равномерное движение объектов, строить формулы скоростей сближения и удаления для всех случаев одновременного равномерного движения и формулу одновременного движения $s = v_{\text{сбл.}} \times t_{\text{встр.}}$, использовать построенные формулы для решения задач;
- распознавать координатный угол, называть его существенные признаки,

определять координаты точек координатного угла и строить точки по их координатам;

- читать и в простейших случаях строить круговые, линейные и столбчатые диаграммы;
- читать и строить графики движения, определять по ним: время выхода и прибытия объекта; направление его движения; место и время встречи с другими объектами; время, место и продолжительность и количество остановок;
- придумывать по графикам движения рассказы о событиях, отражением

которых могли бы быть рассматриваемые графики движения;

- использовать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для оценки суммы, разности, произведения и частного.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно строить шкалу с заданной ценой деления, координатный луч, строить формулу расстояния между точками координатного луча, формулу зависимости координаты движущейся точки от времени движения и др.;*
- *наблюдать с помощью таблиц, числового луча зависимости между переменными величинами, выражать их в несложных случаях с помощью формул;*
- *определять по формулам вида $x = a + bt$, $x = a - bt$, выражающих зависимость координаты x движущейся точки от времени движения t .*
- *строить и использовать для решения задач формулы расстояния d между*

двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу ($d = s_0 - (v_1 + v_2) \cdot t$), в противоположных направлениях ($d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$), вдогонку ($d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$), с отставанием ($d = s_0 + (v_1 - v_2) \cdot t$);

- кодировать с помощью координат точек фигуры координатного угла,

самостоятельно составленные из ломаных линий, передавать закодированное изображение «на расстояние», расшифровывать коды;

- определять по графику движения скорости объектов;
- самостоятельно составлять графики движения и придумывать по ним рассказы.

Алгебраические представления

Учащийся научится:

- читать и записывать выражения, содержащие 2–3 арифметических действия, начиная с названия последнего действия;
- записывать в буквенном виде переместительное, сочетательное и распре-

делительное свойства сложения и умножения, правила вычитания числа из суммы и суммы из числа, деления суммы на число, частные случаи действий с 0 и 1, использовать все эти свойства для упрощения вычислений;

- распространять изученные свойства арифметических действий на множество дробей;
- решать простые уравнения со всеми арифметическими действиями вида $a + x = b$, $a - x = b$, $x - a = b$, $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$ в умственном плане на уровне автоматизированного навыка, уметь обосновывать свой выбор действия, опираясь на графическую модель, комментировать ход решения, называя компоненты действий.
- решать составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (3–4 шага),

и комментировать ход решения по компонентам действий;

- читать и записывать с помощью знаков $>$, $<$, \geq , \leq строгие, нестрогие, двойные неравенства;
- решать простейшие неравенства на множестве целых неотрицательных

чисел с помощью числового луча и мысленно, записывать множества их решений, используя теоретико-множественную символику.

Учащийся получит возможность научиться:

- на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:
 - определять множество корней нестандартных уравнений;
 - упрощать буквенные выражения;
- использовать буквенную символику для обобщения и систематизации знаний учащихся.

Математический язык и элементы логики

Учащийся научится:

распознавать, читать и применять новые символы математического языка: обозначение доли, дроби, процента (знак %), запись строгих, нестрогих, двойных неравенств с помощью знаков $>$, $<$, \geq , \leq , знак приближенного равенства \approx , обозначение координат на прямой и на плоскости, круговые, столбчатые и линейные диаграммы, графики движения;

- определять в простейших случаях истинность и ложность высказываний;

строить простейшие высказывания с помощью логических связок и слов

« верно

/неверно, что ...», « не», « если ..., то ...», « каждый», « все», « найдется», « всегда», « иногда», « и /или» ;

- обосновывать свои суждения, используя изученные в 4 классе правила и

свойства, делать логические выводы;

- проводить под руководством взрослого несложные логические рассуждения, используя логические операции и логические связки.

Учащийся получит возможность научиться:

- обосновывать в несложных случаях высказывания общего вида и высказывания существования, основываясь на здравом смысле;
- решать логические задачи с использованием графических моделей, та-

блиц, графов, диаграмм Эйлера–Венна;

- строить (под руководством взрослого и самостоятельно) и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 4 класса.

Работа с информацией и анализ данных

Учащийся научится:

- использовать для анализа, представления и систематизации данных таблицы, круговые, линейные и столбчатые диаграммы, графики движения; сравнивать с их помощью значения величин, интерпретировать данные таблиц, диаграмм и графиков;
- работать с текстом: выделять части учебного текста – вводную часть,

главную мысль и важные замечания, примеры, иллюстрирующие главную мысль и важные замечания, проверять понимание текста;

- выполнять проектные работы по темам: «Из истории дробей», «Социологический опрос (по заданной или самостоятельно выбранной теме)», составлять план поиска информации; отбирать источники информации (справочники, энциклопедии, контролируемое пространство Интернета и др.), выбирать способы представления информации;
- выполнять творческие работы по теме: «Передача информации с помощью

координат», « Графики движения» ;

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

« Математика», 4 класс .

Учащийся получит возможность научиться:

- *выполнять (под руководством взрослого и самостоятельно) внеклассные проектные работы, собирать информацию в справочниках, энциклопедиях, контролируемых Интернет-источниках, представлять информацию, используя имеющиеся технические средства;*
- *пользуясь информацией, найденной в различных источниках, составлять задачи по программе 4 класса, стать соавторами «Задачника 4 класса», в который включаются лучшие задачи, придуманные учащимися;*
- *составлять портфолио ученика 4 класса.*

Календарно – тематическое планирование по математике. 3 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Вид контроля	УУД	Дата проведения	Фактические сроки
Числа от 0 до 100									
Повторение (6часов)									
1.	Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1	УКИЗ	Приемы сложения и вычитания однозначных и двузначных чисел в пределах 100.	Знать устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100, таблицу умножения до 20 и соответствующие случаи деления.	Текущий	Совершенствовать вычислительные навыки. Умение работать над задачей. Пользоваться алгоритмом письменного сложения и вычитания.		
2.	Алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел.	1	УКИЗ	Алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел, таблица умножения и соответствующие случаи деления в пределах 20, понятие прямого угла, единицы длины и времени и их соотношения.	Знать таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Уметь находить прямой угол с помощью угольника.	Текущий	Повторить алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел, таблицу умножения и соответствующие случаи деления .Р. Строить алгоритмы изучаемых действий с числами. П. Осмысление математических понятий на предметно - конкретном уровне; К. Формирование умения отвечать на поставленный вопрос		
3.	Конкретный смысл действий умножения и деления.	1	УКИЗ	Смысл действий умножения и деления, алгоритм вычисления периметра многоугольника, табличные случаи умножения и деления.	Умеют заменять сложение одинаковых слагаемых умножением. Измеряют длину отрезков, определяют периметр многоугольника.	Текущий	Закрепить знание порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Совершенствовать навыки работы над составной задачей.		
4.	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел.	1	УКИЗ	Таблица умножения в пределах 20 и соответствующие случаи деления, порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.	Знают таблицу умножения. Умеют решать числовые выражения со скобками и без скобок.	Текущий	Р. Уметь осознанно отвечать на поставленные вопросы П. Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации К. Осуществлять самоконтроль		
5.	Приёмы сложения и вычитания двузначных	1	УКИЗ	Приёмы сложения и вычитания двузначных	Знать приемы сложения и вычитания двузначных	Текущий	Р. Строить алгоритм сложения, применять его для вычислений,		

	чисел с переходом через десяток.			чисел. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	чисел. Соблюдать порядок выполнения действий в выражении.		самоконтроля и коррекции своих ошибок, обосновывать с их помощью правильность своих действий. П.Сравнить различные способы прибавления числа К. Комментировать собственные учебные действия;		
6.	Решение составных задач. Математический диктант.	1	УИПЗЗ	Запись решения задачи выражением, анализ возможных способов вычисления значения этого выражения.	Уметь записывать решение задачи выражением, анализировать возможные способы вычисления значения этого выражения.	Текущий	Составлять числовые выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей.		
Сложение и вычитание (30 часов)									
7.	Прибавление числа к сумме.	1	УКИЗ	Прибавление числа к сумме. Изменение суммы от изменения порядка действий.	Знать способы прибавления числа к сумме. Выбирать удобный способ вычисления.	Текущий	Р. Выполнять учебное задание по заданному правилу; П. Сравнить различные способы прибавления числа К. Комментировать собственные учебные действия;		
8.	Проверочная работа. Цена. Количество. Стоимость.	1	УИПЗЗ	Решение задачи на нахождение стоимости по известным цене и количеству.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Текущий	Р. Наблюдать зависимости между величинами: стоимостью, ценой и количеством товара, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимости. П. Сравнить цены товаров К. Учитывать разные мнения и приходить к общему решению в совместной деятельности.		
9.	Цена. Количество. Стоимость.	1	УИПЗЗ	Решение задачи на нахождение стоимости по известным цене и количеству.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Текущий	Закрепить знание порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Совершенствовать навыки работы над составной задачей.		
10.	Входная контрольная работа по тексту администрации.	1	УПОК 3	Решение текстовых задач арифметическим способом, числовых выражений.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту	Итоговый контроль	Р. Уметь осознанно отвечать на поставленные вопросы П. Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации		

					выполнения изученных способов действия.		К.Осуществлять самоконтроль		
11.	Работа над ошибками. Решение простых задач на нахождение цены, количества, стоимости.	1	УЗЗВУ	Анализ выполнения контрольной работы. Коррекция знаний	Умеют решать простые задачи на нахождение стоимости, составлять и решать обратные им задачи.	Текущий	Р.Наблюдать зависимости между величинами: стоимостью, ценой и количеством товара, выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимости. П. Сравнить цены товаров К. Учитывать разные мнения и приходить к общему решению в совместной деятельности.		
12.	Проверка сложения.	1	УКИЗ	Зависимость между компонентами и результатом действия сложения.	Умеют проверять правильность выполнения действия сложения.	Текущий	Р.Сравнить разные способы вычислений, Выбирать наиболее рациональный способ. П. Определять порядок письменного сложения двузначных чисел в пределах 100 и обосновывать своё мнение; К. Комментировать, работая в паре, действия письменного сложения чисел в пределах 100, используя математические термины.		
13.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1	УИПЗЗ	Увеличение числа в несколько раз, уменьшение числа в несколько раз. Проверка сложения.	Понимают значение «увеличить в несколько раз»; «уменьшить в несколько раз».	Текущий	Р.Сравнить разные способы вычислений, П.Выбирать наиболее рациональный способ К. Комментировать, работая в паре, действия письменного сложения чисел в пределах 100, используя математические термины.		
14.	Прибавление суммы к числу.	1	УИПЗЗ	Зависимость значения суммы нескольких слагаемых от порядка действия.	Понимают, что правило прибавления суммы к числу сводится к правилу прибавления числа к сумме за счёт перестановки слагаемых.	Текущий	Р.Устанавливать распределительное свойство сложения, записывать, применять. П. Определять порядок письменного сложения двузначных чисел в пределах 100 К.Оценивать своё умение это		

							делать.		
15.	Прибавление суммы к числу. Самостоятельная работа «Прибавление суммы к числу»	1	УИПЗЗ	Правило прибавления суммы к числу.	Понимают, что правило прибавления суммы к числу сводится к правилу прибавления числа к сумме за счёт перестановки слагаемых	Текущий	Р.Повторять и систематизировать полученные знания П. Определять удобную форму записи сложения чисел в пределах 100 столбиком К. Комментировать, работая в паре, действия письменного сложения чисел в пределах 100, используя математические термины.		
16.	Правило прибавления суммы к числу.	1	УИПЗЗ	Правило прибавления суммы к числу.	Понимают, что правило прибавления суммы к числу сводится к правилу прибавления числа к сумме за счёт перестановки слагаемых	Текущий	К. Комментировать, работая в паре, действия письменного сложения чисел в пределах 100, используя математические термины.		
17.	Обозначение геометрических фигур.	1	УИПЗЗ	Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.	Умеют обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита.	Текущий	Р.Проявлять терпение в учебной деятельности, работать в группах и оценивать своё умение это делать. П. Выполнять учебное задание, используя алгоритм. К. Учитывать разные мнения в рамках учебного диалога		
18.	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. Числовые выражения».	1	УПОК 3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач арифметическим способом.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Итоговый контроль	Р. Выполнять задание в соответствии с планом. П. Выбирать вариант выполнения задания и обосновывать своё мнение; К. Представлять результат своей деятельности.		
19.	Работа над ошибками. Вычитание числа из суммы.	1	УЗЗВУ	Коррекция знаний. Вычитание числа из суммы.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	Текущий	Р. Выполнять задание в соответствии с планом. П. Выбирать вариант выполнения задания и обосновывать своё мнение; К. Представлять результат своей деятельности.		
20.	Вычитание числа из суммы.	1	УИПЗЗ	Способы вычитания числа из суммы.	Знают алгоритм вычитания числа из	Текущий	Р.Исследовать разные способы записи, обобщить их.		

					суммы.		П.Сравнить различные способы вычитания К. Учитывать разные мнения и приходить к общему решению в совместной деятельности.		
21.	Способы вычитания суммы из числа. Решение задач.	1	УЗЗВУ	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа.	Знают алгоритм вычитания числа из суммы.	Текущий .	Р.Обдумывать ситуацию при возникновении затруднения и оценивать своё умение это делать. П.Определять разные способы вычисления К.Формулировать собственное мнение и позицию		
22.	Проверка вычитания.	1	УЗЗВУ	Способы проверки правильности выполнения вычитания.	Знают взаимосвязь проверки сложения вычитанием, а вычитания сложением.	Текущий .	Р.Выполнять самопроверку и корректировку учебного задания П.Определять удобный способ числового выражения К. Формулировать собственное мнение и позицию		
23.	Способ проверки вычитания вычитанием. Математический диктант.	1	УЗЗВУ	Способ проверки вычитания вычитанием, когда из уменьшаемого вычитается разность.	Знают взаимосвязь проверки сложения вычитанием, а вычитания сложением. Знают способ проверки вычитания вычитанием, когда из уменьшаемого вычитается разность.	Текущий .	Р.Выполнять учебное действие в соответствии с планом П.Выбирать вариант выполнения задания К.Применять знания и действий в поисковых ситуациях, находить способ решения.		
24.	Вычитание суммы из числа.	1	УИПЗЗ	Способы вычитания суммы из числа.	Знают способы вычитания суммы из числа.	Текущий .	Р.Работать в парах и оценивать своё умение это делать. П. Выбирать вариант выполнения задания К. Применять знания и действий в поисковых ситуациях, находить способ решения.		
25.	Вычитание суммы из числа. Выбор удобного способа вычитания суммы из числа.	1	УИПЗЗ	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа.	Знают способы вычитания суммы из числа. Умеют выбирать удобный способ вычитания суммы из числа.	Текущий .	Р.Моделировать вычитание чисел, исследовать новые способы. П.Определять удобный способ числового выражения К.Формулировать собственные мнение и позицию		
26.	Вычитание суммы из числа. Решение задач.	1	УИПЗЗ	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа	Знают способы вычитания суммы из числа.	Текущий .	Р.Применять простейшие приёмы развития своего		

				при решении задач.	Самостоятельно находят и обосновывают способ вычитания суммы из числа.		внимания и оценивать своё умение это делать. П. Определять удобный способ числового выражения К. Формулировать собственные мнение и позицию		
27.	Приём округления при сложении.	1	УИПЗЗ	Случаи использования приема округления при сложении.	Используют при устных вычислениях прием округления.	Текущий .	Р. Строить алгоритм сложения, применять их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих действий. П. Определять удобный способ округления чисел К. Договариваться и приходиться к общему решению		
28.	Приём округления при сложении. Вычисление суммы более двух слагаемых.	1	УИПЗЗ	Выбор удобного способа вычисления суммы более двух слагаемых. Приём рационального сложения нескольких чисел.	Используют прием округления слагаемых при нахождении суммы более двух слагаемых.	Текущий .	Р. Выполнять самопроверку и корректировку учебного задания П. Определять разные способы вычисления К. Формулировать собственное мнение		
29.	Приём округления при вычитании.	1	УИПЗЗ	Случаи использования приема округления при вычитании.	Знают и используют при вычислениях прием округления при вычитании.	Текущий .	Р. Сравнить разные способы вычислений, выбирать наиболее рациональный способ. П. Определять удобный способ округления К. Договариваться и приходиться к общему решению		
30.	Приём округления при вычитании. Закрепление. Решение задач.	1	УЗЗВУ	Случаи использования приема округления при вычитании.	Знают, что при увеличении уменьшаемого на несколько единиц, нужно на столько же единиц уменьшить разность.	Текущий .	Р. Обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. П. Использовать приобретённые знания в практической деятельности. К. Формулировать высказывания, используя математические термины.		
31.	Равные фигуры.	1	УИПЗЗ	Сравнение фигур наложением. Равенство отрезков.	Знают, что равные фигуры имеют одинаковые форму и размеры. Умеют сравнивать отрезки.	Текущий .	Р. Исследовать ситуации, требующие сравнения фигур. П. Определять равные фигуры, используя разные способы К. Формулировать в рамках учебного диалога понятные для партнера высказывания		

32.	Знакомство с новым типом задач. Задачи в 3 действия.	1	УИПЗЗ	Знакомство с новым типом задач.	Умеют записывать решение задачи по вопросам. Записывают решение задачи выражением.	Текущий	Р.Выбирать средства для открытия нового знания, фиксировать результат своей учебной деятельности. П.Различать простую и составную задачи К.Комментировать решение составной задачи разными способами в рамках учебного диалога		
33.	Задачи в 3 действия. Самостоятельная работа «Запись решения задач выражением».	1	УИПЗЗ	Решение задач. Запись решения выражением.	Умеют записывать решение задачи по вопросам. Записывают решение задачи выражением.	Текущий	Р.Выбирать средства для открытия нового знания, фиксировать результат своей учебной деятельности. П.Определять способ решения составной задачи К. Комментировать решение составной задачи разными способами в рамках учебного диалога		
34.	Урок повторения и самоконтроля.	1	УИПЗЗ	Способы вычислений и их проверки. Решение задач на знание зависимости между величинами цена, количество, стоимость. Обозначение имен геометрических фигур буквами латинского алфавита.	Знают изученные правила, способы вычислений и их проверки, умеют решать задачи на знание зависимости между величинами цена, количество, стоимость, умеют обозначать имена геометрических фигур буквами латинского алфавита.	Текущий	Р.Выполнять учебное действие по плану. П.Использовать приобретённые знания в практической деятельности. К. Комментировать учебное действие, используя разные варианты представления арифметического выражения.		
35.	Контрольная работа № 2 по теме: «Прием округления при сложении и вычитании».	1	УПОК 3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Итоговый контроль	Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.		
36	Работа над ошибками. Чётные и	1	УОСЗ	Коррекция знаний.	Знать способы прибавления числа к сумме. Выбирать удобный способ вычисления.	Текущий	Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.		

	нечётные числа.								
Умножение и деление (52 часа)									
37.	Чётные и нечётные числа.	1	УПОК 3	Способы разбиения множества чисел на два множества. Четные и нечетные числа.	Знают, что чётными являются те числа, в записи которых на месте единиц стоят цифры 2, 4, 6, 8 или 0, а нечётными — числа, в записи которых на месте единиц стоят цифры 1, 3, 5, 7 или 9.	Текущий .	Р.Исследовать ситуации, требующие сравнения. П.Выявлять причину ошибки и контролировать её, оценивать свою работу. К.Формулировать понятные высказывания		
38.	Чётные и нечётные числа. Признак четности чисел.	1	УПОК 3	Деление на 2 – признак четности чисел.	Знают, что чётными являются те числа, в записи которых на месте единиц стоят цифры 2, 4, 6, 8 или 0, а нечётными — числа, в записи которых на месте единиц стоят цифры 1, 3, 5, 7 или 9.	Текущий .	Р.Соотносить учебное задание с известным правилом П.Объяснять значение понятий К. Формулировать высказывания, используя математические термины.		
39.	Умножение числа 3. Деление на 3.	1	УОСЗ	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3, повторить таблицу умножения числа 3 и соответствующих случаев деления в пределах 20.	Знают признаки четности и нечетности чисел.	Текущий .	Р.Запоминать и воспроизводить по памяти табличные случаи умножения. П.Определять четные и нечетные числа в пределах 100 К.Применять алгоритм исправления.		
40.	Таблица умножения числа 3 и соответствующие случаи деления.	1	УОСЗ	Таблица умножения числа 3 и соответствующие случаи деления.	Знают признаки четности и нечетности чисел.	Текущий .	Р.Выполнять задания поискового и творческого характера. П.Использовать данные таблиц Пифагора К. Формулировать высказывания, используя математические термины.		
41.	Умножение суммы на число. Математически диктант.	1	УОСЗ	Способы умножения суммы двух слагаемых на число.	Знают способы умножения суммы двух слагаемых на число.	Текущий .	Р.Исследовать различные случаи умножения суммы на число, делать вывод.		

42.	Способы умножения суммы на число.	1	УОСЗ	Различные способы умножения суммы двух слагаемых на число, табличные случаи умножения и деления на 2 и на 3.	Умеют умножить сумму на число разными способами	Текущий .	П. Определять способы умножения суммы на число и обосновывать формулировать понятные для партнера высказывания, мнение		
43.	Умножение числа 4. Деление на 4.	1	УОСЗ	Новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4.	Знают новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4.	Текущий .	Р. Использовать таблицы для представления результатов выполнения поискового и творческого задания. П. Использовать действие деления при решении простой задачи и объяснять его конкретный смысл. К. Выполнять учебные задания в рамках учебного диалога.		
44.	Новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4.	1	УОСЗ	Новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4.	Умеют проверять правильность умножения двух чисел делением произведения на один из множителей.	Текущий .	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с целью. П. Выполнять действие деления на 4, умножение на 4 К. Выполнять учебные задания в рамках учебного диалога.		
45.	Проверка умножения. Самостоятельная работа «Табличные случаи умножения и деления»	1	УОСЗ	Проверка правильности выполнения умножения двух чисел.	Умеют проверять правильность выполнения умножения двух чисел двумя способами.	Текущий .	Р. Пропедевтика алгоритма умножения двузначного числа на однозначное. П. Определять способ действия проверки умножения К. Строить монологическое высказывание;		
46.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	УОСЗ	Десятичный состав двузначных чисел, замена двузначного числа суммой разрядных	Знают, что прием умножения двузначного числа на однозначное основан на использовании	Текущий .	Р. Выводить общие способы внетабличного умножения двузначного числа на		

				слагаемых. Свойства умножения суммы на число и числа на сумму двух слагаемых.	свойств действия умножения и знании табличных случаев.		однозначное. П.Работа в паре. К.Использовать приёмы понимания собеседника без слов.		
47.	Умножение двузначного числа на однозначное. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	УКИЗ	Десятичный состав двузначных чисел, замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Свойства умножения суммы на число и числа на сумму двух слагаемых.	Знают десятичный состав двузначных чисел, умеют заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых и знают свойства умножения суммы на число и числа на сумму двух слагаемых.	Текущий	Р.Выводить общие способы внетабличного умножения двузначного числа на однозначное. П.Работа в паре. К.Использовать приёмы понимания собеседника без слов.		
48.	Задачи на приведение к единице.	1	УКИЗ	Типы задач на нахождение четвёртого пропорционального, решение задач на приведение к единице.	Знают новый тип задач на нахождение четвёртого пропорционального, умеют решать задачи на приведение к единице.	Текущий	Р.Фиксировать индивидуальное затруднение при построении нового способа действия, определять его место и причину, оценивать своё умение это делать. П. Объяснять значение понятия «Приведение к единице» К. Комментировать решение составной задачи		
49.	Решение задач на приведение к единице.	1	УКИЗ	Типы задач на нахождение четвёртого пропорционального, решение задач на приведение к единице.	Знают новый тип задач на нахождение четвёртого пропорционального, умеют решать задачи на приведение к	Текущий	Р.Определять общий прием вычисления задач П.Объяснять значение понятия «Приведение к единице»		

					единице.		К.Комментировать решение составной задачи		
50.	Типы задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1	УЗЗВУ	Типы задач на нахождение четвёртого пропорционального, решение задач на приведение к единице.	Знают новый тип задач на нахождение четвёртого пропорционального, умеют решать задачи на приведение к единице.	Текущий	Р.Проявлять самостоятельность в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. П.Выполнять задания поискового и творческого характера. К. Формулировать понятные высказывания, используя математические термины.		
51.	Умножение числа 5. Деление на 5.	1	УЗЗВУ	Связь умножения числа 5 и деления на 5 с умножением числа 10 и делением на 10.	Знают, что основную специфику группы табличных упражнений на умножение числа 5 и деление на 5 составляет её связь с умножением числа 10 и делением на 10.	Текущий	Р.Выполнять учебные задания, соблюдая алгоритм П.Определять способ умножения чисел К. Комментировать числовое выражение, используя разные варианты представления		
52.	Умножение числа 5. Деление на 5. Связь умножения числа с делением.	1	УЗЗВУ	Связь умножения числа 5 и деления на 5 с умножением числа 10 и делением на 10.	Знают, что основную специфику группы табличных упражнений на умножение числа 5 и деление на 5 составляет её связь с умножением числа 10 и делением на 10.	Текущий	Р.Выполнять учебное задание , используя удобный способ вычисления П.Соотносить значения числовых выражений, полученных разными способами К.Формулировать понятные высказывания , обосновывать свое мнение		
53.	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и	1	УПОК 3	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и	Итоговый контрол	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с правилом. П.Использовать приобретённые		

	деление на 2,3,4,5».			способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	ь	знания в практической деятельности. К.Формулировать высказывания, используя математические термины.		
54.	Работа над ошибками. Умножение числа 6. Деление на 6.	1	УОСЗ	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6.	Знают закономерности личных случаев умножения числа 6 и деления на 6. Умеют решать составные задачи.	Текущий	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с правилом. П.Использовать приобретённые знания в практической деятельности. К.Формулировать высказывания, используя математические термины.		
55.	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 6.	1	УИПЗЗ	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6, закрепить знание таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4 и 5.	Знают закономерности личных случаев умножения числа 6 и деления на 6; знают таблицу умножения и деления с числами 2,3, 4 и 5. Знают зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления порядка действий;	Текущий	Р.Наблюдать и выражать в речи зависимость результата деления от увеличения (уменьшения) делимого и делителя, использовать зависимости между компонентами и результатами деления. П. Определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение; К. Строить понятные для партнера высказывания.		
56.	Решение задач с пропорциональными величинами. Математический диктант.	1	УИПЗЗ	Отработка всех изученных табличных случаев, закрепить умения учащихся решать задачи с пропорциональными величинами, в том числе и на приведение к единице, 0 а так же задачи в 3 действия. Связь между умножением чисел 3 и 6.	Знают признак делимости числа на 2, признак неделимости числа на 2. Знают несколько способов вычисления.	Текущий	Р.Выполнять задания поискового и творческого характера. П.Проявлять самостоятельность в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. К.Адекватно использовать речевые средства для представления результата своей деятельности		
57.	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6.	1	УЗЗВУ	Связь между умножением чисел 3 и 6.	Знают и используют рациональные способы вычисления.	Текущий	Р.Систематизировать свои достижения, представлять их, П.Выявлять свои проблемы К.Планировать способы их решения.		
58.	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6.	1	УЗЗВУ	Использование других приёмов рационализации вычислений (приём	Умеют пользоваться правилом умножения суммы	Текущий	Р.Систематизировать свои достижения, представлять их, П.Выявлять свои проблемы		

	Решение задач.			перестановки множителей).	на число, свести вычисления к табличным случаям умножения числа 3.		К.Планировать способы их решения.		
59.	Проверка деления.	1	УЗЗВУ	Способы проверки действий сложения, вычитания и умножения, взаимосвязь действий умножения и деления, зависимость между компонентами и результатом действия деления.	Умеют проверять правильность деления двумя способами. Знают зависимость между компонентами и результатом действия деления.	Текущий	Р.Выполнять учебное задание , используя алгоритм П.Соотнести значение числовых выражений К. Формулировать понятные для партнера высказывания в рамках учебного диалога.		
60.	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление на 2,3,4,5,6».	1	УПОК 3	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Итоговый контроль	Р.Выполнять задания поискового и творческого характера. П.Проявлять самостоятельность в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. К.Адекватно использовать речевые средства для представления результата своей деятельности		
61.	Работа над ошибками. Разностное и кратное сравнение.	1	УОСЗ	Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	Знают, какое сравнение чисел называется разностным. Знают, какой тип сравнения называется кратным.	Текущий	Р.Формулировать цели, слушать и слышать, задавать вопросы на понимание и уточнение и оценивать своё умение это делать. П.Объяснять значение понятия «кратное сравнение» К. Комментировать, работая в паре, учебное задание с использованием математических терминов.		
62.	Решение задач на кратное сравнение.	1	УИПЗЗ	Двойкий смысл частного (если одно число в несколько раз больше другого, то второе число во столько же раз меньше первого).	Умеют определить во сколько раз одно число больше или меньше другого.	Текущий	Р.Выполнять учебное задание в соответствии с целью П.Определять виды сравнения К. Строить монологическое высказывание, используя математические термины.		
63.	Кратное сравнение чисел. Решение задач на кратное сравнение.	1	УИПЗЗ	Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	Умеют определить во сколько раз одно число больше или меньше другого. Решают задачи на	Текущий	Р.Выполнять самооценку учебного задания П.Определять составную задачу на кратное сравнение		

					сравнение.		К. Строить монологическое высказывание, используя математические термины.		
64.	Решение задач на кратное сравнение. Разностное сравнение чисел.	1	УИПЗЗ	Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	Умеют определить во сколько раз одно число больше или меньше другого. Решают задачи на сравнение.	Текущий	Р.Выполнять учебное действие, использовать известное правило П. Раскрывать значение понятия «кратное сравнение» К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
65.	Урок повторения и самоконтроля.	1	УОСЗ	Случаи табличного умножения и деления, способы проверки действия деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа на однозначное.	Знают изученные случаи табличного умножения и деления, способы проверки деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа.	Текущий	Р.Выполнять задания поискового и творческого характера. П.Проявлять самостоятельность в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. К.Адекватно использовать речевые средства для представления результата своей деятельности		
66.	Умножение числа 7. Деление на 7. Математический диктант.	1	УОСЗ	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 7 и деления на 7.	Знают таблицу умножения и деления с числами 2,3,4,5 и 6; умеют решать задачи на разностное и кратное сравнение.	Текущий	Р.Решать задачи изученных видов, строить и исполнять вычислительные алгоритмы. П.Выполнять учебное задание, используя удобный способ К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
67.	Умножение числа 7. Деление на 7. Повторение. Решение задач различными способами.	1	УКИЗ	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами.	Знают таблицу умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7; умеют решать задачи на разностное и кратное сравнение.	Текущий	Р.Формулировать понятные высказывания П.Выполнять учебное задание К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
68.	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7. Решение задач.	1	УКИЗ	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами.	Знают таблицу умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7; умеют решать задачи на разностное и кратное сравнение.	Текущий	Р.Выполнять учебные задачи П.Соотносить числовые выражения К.Формулировать понятные высказывания		
69.	Умножение числа 8.	1	УКИЗ	Табличные случаи	Знают связь этой группы	Текущий	Р.Различать образец, понимать		

	Деление на 8.			умножения. Решение задач различными способами. Связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4.	табличных упражнений с умножением числа 4. Знают, что при умножении числа 8 этот множитель можно заменить суммой, при вычислениях пользуются правилом умножения суммы на число.	.	назначение, использовать на разных этапах урока, П.Оценивать своё умение это делать. К.Работа в группе. Учёт разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций.		
70.	Умножение числа 8. Деление на 8. Решение задач. Закрепление.	1	УКИЗ	Прием перестановки множителей. Связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4.	Знают связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4. Знают, что при умножении числа 8 этот множитель можно заменить суммой, пользуются правилом умножения суммы на число.	Текущий .	Р.Выполнять учебные задачи П.Соотнести числовые выражения К.Формулировать понятные высказывания		
71.	Умножение числа 8. Деление на 8. Самостоятельная работа «Прием перестановки множителей».	1	УПОК 3	Связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4.	Знают связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4. Знают, что при умножении числа 8 этот множитель можно заменить суммой, пользуются правилом умножения суммы на число.	Текущий .	Р.Различать образец, понимать назначение, использовать на разных этапах урока, П.Оценивать своё умение это делать. К.Работа в группе. Учёт разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций.		
72.	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7,8. Решение задач.	1	УОСЗ	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами.	Используют при вычислениях приём перестановки множителей, пользуются правилом умножения суммы на число.	Текущий .	Р.Выполнять учебные задачи П.Соотнести числовые выражения К.Формулировать понятные высказывания		
73.	Площади фигур.	1	УЗЗВУ	Сравнение площадей фигур по занимаемому месту. Мерки для измерения площади фигуры.	Умеют измерять площадь фигуры различными мерками.	Текущий .	Р.Проявлять целеустремлённость в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. П.Устанавливать равенство К. Использовать речь для коррекции своих действий для работы в паре или группе.		

74.	Измерение площади фигуры с помощью мерок различной конфигурации.	1	УЗЗВУ	Измерение площади фигуры с помощью мерок разной конфигурации: квадраты, треугольники, шестиугольники и т.д.	Понимают, что при измерении площади фигуры разными мерками получают разные результаты, которые невозможно сопоставить.	Текущий	Р.Проявлять целеустремлённость в учебной деятельности и оценивать своё умение это делать. П.Устанавливать равенство К. Использовать речь для коррекции своих действий для работы в паре или группе.		
75.	Умножение числа 9. Деление на 9.	1	УЗЗВУ	Таблица умножения числа 9 и деления на 9; закрепить знание всех изученных ранее табличных случаев умножения и деления.	Знают все изученные табличные случаи умножения и деления.	Текущий	Р.Управление поведением партнёра. П.Определять закономерность записи выражений К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.		
76.	Умножение числа 9. Деление на 9. Зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления	1	УЗЗВУ	Таблицы умножения и деления; зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления; порядок действий в выражениях со скобками и без скобок; решение задач в 3 действия.	Знают зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления; порядок действий в выражениях со скобками и без скобок; умеют решать задачи в 3 действия.	Текущий	Р.Управление поведением партнёра. П.Определять закономерность записи выражений К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.		
77.	Таблица умножения в пределах 100.	1	УЗЗВУ	Приёмы быстрого счёта. Приём округления числа. Замена множителя суммой слагаемых.	При вычислениях используют прием замены множителя суммой. Используют приемы быстрого счёта.	Текущий	Р.Использование критериев для обоснования своего суждения. П.Замена множителя суммой слагаемых К. Адекватно использовать речь для представления результата.		
78.	Контрольная работа №5 по теме: «Табличные случаи умножения и деления».	1	УПОК 3	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Итоговый контроль	Р.Использование удобных способов вычисления П.Применять изученные способы действий К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
79.	Работа над ошибками. Деление суммы на число.	1	УОСЗ	Способы деления суммы на число.	Знают и используют два способа деления суммы на число, когда каждое слагаемое делится на это число.	Текущий	Р.Моделирование и преобразование моделей разных типов. П.Использование 2-х способов деления суммы на число К. Формулировать понятные		

							высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
80.	Выбор удобного способа деления суммы на число. Решение задач.	1	УКИЗ	Выбор удобного способа деления суммы на число.	Знают и используют два способа деления суммы на число, когда каждое слагаемое делится на это число.	Текущий	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с целью; П. Решение задач изученными способами К. Адекватно использовать речь для представления результата.		
81.	Способы деления суммы на число.	1	УКИЗ	Способы деления суммы на число. Выбор удобного способа деления суммы на число.	Знают и используют два способа деления суммы на число, когда каждое слагаемое делится на это число.	Текущий	Р. Выполнять самопроверку, самооценку П. Определять способы деления К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
82.	Вычисления вида $48 : 2$.	1	УКИЗ	Приём деления двузначного числа на однозначное вида $48 : 2$.	Используют при вычислениях прием замены делимого суммой разрядных слагаемых.	Текущий	Р. Построение логической цепи рассуждений, доказательство. П. Выполнять вычисления К. Прогнозировать результат вычисления		
83	Вычисления вида $48 : 2$. Приём деления двузначного числа на однозначное.	1	УКИЗ	Приём деления двузначного числа на однозначное вида $48 : 2$, табличные случаи умножения и деления.	Знают табличные случаи умножения и деления. Используют прием деления двузначного числа на однозначное.	Текущий	Р. Построение логической цепи рассуждений, доказательство. П. Выполнять вычисления К. Прогнозировать результат вычисления		
84	Вычисления вида $57 : 3$.	1	УКИЗ	Приём деления двузначного числа на однозначное, когда число десятков и число единиц в делимом не делятся на это число.	Знают табличные случаи умножения и деления. Используют прием деления двузначного числа на однозначное, когда число десятков и число единиц в делимом не делятся на это число.	Текущий	Р. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. П. Выполнять вычисления К. Комментировать, работая в паре, учебное задание с использованием математических терминов.		
85.	Вычисления вида $57 : 3$. Самостоятельная работа «Алгоритм деления двузначного числа на однозначное»	1	УПОК 3	Алгоритм деления двузначного числа на однозначное, когда число десятков и число единиц в делимом не делятся на это число.	Используют прием деления двузначного числа на однозначное.	Текущий	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с целью. П. Определять рациональный способ деления двузначного числа на однозначное и обосновывать своё мнение; К. Комментировать разные способы умножения круглых чисел.		

86.	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1	УКИЗ	Приём подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное. Приём вне табличного умножения и деления. Алгоритм вычисления периметра прямоугольника.	Знают приём подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное.	Текущий .	Р.Выбор наиболее эффективных способов решения задач. П.Использовать метод подбора цифры частного при делении К.Работа в парах.		
87.	Урок повторения и самоконтроля.	1	УКИЗ	Правила деления суммы на число и изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры.	Знают таблицу умножения и деления в пределах 100, изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры различными мерками.	Текущий .	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с правилом; П. Использовать приобретённые знания при расшифровке известного выражения; К. Комментировать, работая в паре, учебное задание с использованием математических терминов.		
88.	Контрольная работа № 6 по теме: «Внетабличные случаи деления».	1	УПОК 3	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Итогов ый контро ль	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с правилом; П. Использовать приобретённые знания при расшифровке известного выражения; К. Комментировать, работая в паре, учебное задание с использованием математических терминов.		
Числа от 100 до 1000. Нумерация. (7 часов)									
89	Работа над ошибками. Счёт сотнями.	1	УОСЗ	Новая счётная единица — сотня. Счет сотнями, прямой и обратный счёт, свойство деления суммы на число.Свойство деления суммы на число.	Умеют считать сотнями. Знают свойство деления суммы на число.	Текущий .	Р.Исследовать ситуации, требующие перехода к счёту сотнями. П.Сравнение разрядных единиц К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.		
90.	Названия круглых сотен.	1	УЗЗВУ	Названия круглых сотен, принцип образования соответствующих числительных в русском языке. Соотношения разрядных единиц счёта.	Знают соотношения разрядных единиц счёта.	Текущий .	Р.Устанавливать соотношения между единицами измерения длины, преобразовывать их. П. Определять арифметическое выражение, обосновывать своё суждение. К. Комментировать, работая в паре, учебное задание с		

							использованием математических терминов.		
91.	Названия круглых сотен. Соотношения разрядных единиц счёта.	1	УЗЗВУ	Соотношения разрядных единиц счёта.	Знают соотношения разрядных единиц счёта.	Текущий .	Р. Устанавливать соотношения между единицами измерения длины, преобразовывать их. П. Определять арифметическое выражение, обосновывать своё суждение. К. Комментировать, работая в паре, учебное задание с использованием математических терминов.		
92.	Образование чисел от 100 до 1000.	1	УЗЗВУ	Образование чисел от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц, названиями этих чисел.	Знают принцип образования чисел от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц, названия этих чисел, умеют вести как прямой, так и обратный счёт в пределах 1000.	Текущий .	Р. Строить, называть, сравнивать, упорядочивать числа от 100 до 1000. П. Составление чисел от 100 до 1000 К. Ставить вопросы.		
93.	Трёхзначные числа. Математический диктант.	1	УЗЗВУ	Понятие трёхзначного числа, чтение и запись трёхзначных чисел. Чтение числа с объяснением значения каждой цифры в его записи.	Читают числа с объяснением значения каждой цифры в его записи. Усвоили принцип поместного значения цифр в записи числа.	Текущий .	Р. Моделировать сложение и вычитание трёхзначных чисел. П. Принцип записи трёхзначного числа К. Использовать речь для регуляции своего действия.		
94.	Чтение и запись трёхзначных чисел.	1	УЗЗВУ	Чтение и запись трёхзначных чисел. Письменная нумерация трёхзначных чисел.	Принцип поместного значения цифр в записи числа. Умеют записывать и читать трёхзначные числа.	Текущий .	Р. Принцип поместного значения цифр в записи числа. П. Решение задач двумя способами К. Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач		
95.	Задачи на сравнение. Самостоятельная работа «Решение задач на сравнение»	1	УЗЗВУ	Новый тип задач на нахождение четвёртого пропорционального, решаемых методом сравнения.	Знают устную и письменную нумерацию трёхзначных чисел.	Текущий .	Р. Решать составные задачи, сравнивать условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие. П. Составление и решение взаимнообратных задач К. Определять общую цель и пути ее достижения.		
Числа от 100 до 1000. Письменные приемы вычислений. (19 часов)									
96.	Устные приёмы	1	УКИЗ	Приемы сложения и	Знают принцип сложения	Текущий	Р. Исследовать ситуации,		

	сложения и вычитания вида $520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$.			вычитания вида $520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$.	и вычитания трехзначных чисел	.	требующие перехода к счёту сотнями. П. Определять порядок действий при вычислении выражения и обосновывать своё мнение; К. Строить монологическое высказывание, используя математические термины.		
97.	Устные приёмы сложения и вычитания вида $70 + 50$, $140 - 60$.	1	УКИЗ	Приёмы сложения и вычитания вида $70 + 50$, $140 - 60$.	Знают принцип сложения и вычитания трехзначных чисел	Текущий .	Р. Выполнять учебные действия в соответствии с правилом; П. Определять порядок действий при вычислении выражения и обосновывать своё мнение; К. Строить монологическое высказывание, используя математические термины.		
98.	Устные приёмы сложения и вычитания вида $430 + 250$, $370 - 140$.	1	УКИЗ	Приёмы сложения и вычитания вида $430 + 250$, $370 - 140$.	Знают принцип сложения и вычитания трехзначных чисел	Текущий .	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с поставленной целью П. Определять устные и письменные приемы вычислений. К. Согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.		
99.	Устные приёмы сложения вида $430 + 80$	1	УКИЗ	Приёмы сложения вида $430 + 80$.	Знают принцип сложения и вычитания трехзначных чисел	Текущий .	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с поставленной целью П. Определять устные и письменные приемы вычислений. К. Согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.		

100.	Единицы площади. Математический диктант.	1	УКИЗ	Единицы площади — квадратные сантиметры, квадратные дециметры квадратные метры, их обозначения.	Знают единицы площади, соотношения единиц площади.	Текущий .	Р. Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами площади, преобразовывать, сравнивать единицы площади, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение площади. П. Измерение площади фигур К. формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.		
101.	Единицы площади, их обозначение и соотношение.	1	УКИЗ	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр), их обозначения и соотношения, измерение площади фигур. Разрядный состав трёхзначных чисел, приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	Знают единицы измерения площади. Умеют измерять площадь в квадратных единицах.	Текущий .	Р. Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами площади, преобразовывать, сравнивать единицы площади, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение площади. П. Измерение площади фигур при помощи специальных мерок К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.		
102	Контрольная работа № 7 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1	УПОК 3	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.		Р. Выполнять учебное задание, используя алгоритм. П. Использовать приобретённые знания и умения К. Формулировать понятное высказывание, используя математические термины.		
103.	Работа над ошибками. Площадь прямоугольника.	1	УОСЗ	Квадратные единицы измерения площади.	Знают единицы измерения площади. Умеют измерять площадь в квадратных единицах	Текущий .	Р. Выполнять учебное задание, используя алгоритм. П. Использовать приобретённые знания и умения К. Формулировать понятное высказывание, используя математические термины.		

104.	Практическая работа по определению площади прямоугольника.	1	УПОК 3	Практическая работа по определению площади прямоугольника.	Знают единицы измерения площади. Умеют измерять площадь в квадратных единицах	Текущий .	Р. Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами площади, преобразовывать, сравнивать единицы площади, П. Определять значение и смысл термина «периметр многоугольника» К. Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение площади.		
105.	Деление с остатком.	1	УИПЗЗ	Алгоритм деления с остатком. Компоненты деления. Деление с остатком. Проверка деления с остатком.	Читают числовые выражения на деление. Знают название компонентов деления.	Текущий .	Р. Моделировать деление с остатком с помощью схематических рисунков, выявлять свойства деления с остатком, строить алгоритм деления с остатком. П. Выбор знака арифметического действия К. Слушать собеседника		
106.	Алгоритм деления с остатком, использование его при вычислениях.	1	УИПЗЗ	Алгоритм деления с остатком. Компоненты деления. Деление с остатком. Проверка деления с остатком.	Знают алгоритм деления с остатком. Умеют проверять правильность деления.	Текущий .	Р. Моделировать деление с остатком с помощью схематических рисунков, выявлять свойства деления с остатком, строить алгоритм деления с остатком. П. Выбор знака арифметического действия К. Слушать собеседника		
107.	Километр.	1	УИПЗЗ	Новая единица длины — километр. Соотношения единиц длины.	Знают новую единицу длины — километр; соотношения между единицами длины.	Текущий .	Р. Решать задания поискового и творческого характера. П. Составление выражений деления с остатком К. Выполнять взаимопроверку и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.		
108.	Километр. Единицы длины и их соотношения.	1	УИПЗЗ	Новая единица длины — километр. Соотношения единиц длины.	Знают новую единицу длины — километр; соотношения	Текущий .	Р. Выводить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам,		

	Математический диктант.				между единицами длины.		применять это правило для преобразования единиц длины. П. Сравнение именованных чисел К. Выполнять взаимопроверку и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.		
109.	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325 + 143$, $468 - 143$.	1	УКИЗ	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел без перехода через десяток.	Знают алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел без перехода через десяток. Умеют анализировать и решать задачи.	Текущий	Р. Выводить общее правило перехода к большим меркам и перехода к меньшим меркам, применять это правило для преобразования единиц длины. П. Сравнение именованных чисел К. Выполнять взаимопроверку и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.		
110.	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $457 + 26$, $457 + 126$, $764 - 35$, $764 - 235$.	1	УКИЗ	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел с переходом через разряд.	Знают, что письменные способы вычислений следует использовать лишь в трудных случаях, а во всех остальных целесообразно производить вычисления устно.	Текущий	Р. Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину, корректировать её. П. Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел К. Адекватно взаимодействовать в учебном диалоге		
111.	Письменные приёмы сложения и вычитания. Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел.	1	УКИЗ	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел с переходом через разряд.	Знают, что письменные способы вычислений следует использовать лишь в трудных случаях, а во всех остальных целесообразно производить вычисления устно. Знают, что устные вычисления можно выполнять разными способами, а письменные — только одним.	Текущий	Р. Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину, корректировать её. П. Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел К. Адекватно взаимодействовать в учебном диалоге		

112	Урок повторения и самоконтроля. Умножение круглых сотен.	1	УКИЗ	Правила письменного деления и умножения.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.	Текущий	Р. Выполнять учебное задание в соответствии с поставленной целью П. Решение задачи на определение массы К. Согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.		
113.	Контрольная работа №8 по теме: «Письменная нумерация в пределах 1000».	1	УПОК 3	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Итоговый контроль	Р. Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину, корректировать её. П. Алгоритм сложения и вычитания трехзначных чисел К. Адекватно взаимодействовать в учебном диалоге		
114.	Работа над ошибками. Умножение круглых сотен.	1	УОСЗ	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	Текущий	Р. Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину, корректировать её. П. Алгоритм сложения и вычитания трехзначных чисел К. Адекватно взаимодействовать в учебном диалоге		
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (Устные приёмы вычислений) (6 часов)									
115.	Умножение круглых сотен.	1	УКИЗ	Умножение круглых сотен, основанные на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном умножении.	Знают, что прием умножения круглых сотен, основан на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном умножении.	Текущий	Р. Выполнять задания поискового и творческого характера. П. Моделировать способы деления круглых сотен К. Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
116.	Прием умножения круглых сотен, основанный на знании разрядного состава трёхзначного числа	1	УКИЗ	Умножение круглых сотен, основанные на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном умножении.	Знают, что прием умножения круглых сотен, основан на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном	Текущий	Р. Выполнять задания поискового и творческого характера. П. Моделировать способы деления круглых сотен К. Формулировать понятные		

					умножении.		высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
117.	Деление круглых сотен. Математический диктант.	1	УОСЗ	Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел.	Знают, что деление круглых сотен в простейших случаях сводится к делению однозначных чисел. Использование приемов внетабличного деления.	Текущий	Р. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. П. Выполнять умножение и деление круглых сотен К. Согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.		
118.	Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел.	1	УКИЗ	Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел.	Знают, что деление круглых сотен в простейших случаях сводится к делению однозначных чисел. Использование приемов внетабличного деления.	Текущий	Р. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. П. Выполнять умножение и деление круглых сотен К. Согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.		
119.	Единицы массы. Грамм.	1	УКИЗ	Единица измерения массы – грамм.	Умеют определять массу мелких предметов. Знают взаимосвязь между единицами массы.	Текущий	Р. Выявлять общий принцип измерения величин, использовать его для измерения массы. П. Упорядочивать предметы по массе. К. Слушать собеседника.		
120.	Соотношение между граммом и килограммом.	1	УКИЗ	Единица измерения массы – грамм. Соотношение между граммом и килограммом.	Умеют определять массу мелких предметов. Знают взаимосвязь между единицами массы.	Текущий	Р. Выявлять общий принцип измерения величин, использовать его для измерения массы. П. Упорядочивать предметы по массе. К. Слушать собеседника.		

УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ
(Письменные приёмы вычислений)
(16 часов)

121.	Устные приёмы умножения и деления чисел в пределах 1000.	1	УКИЗ	Приёмы умножения и деления чисел в пределах 1000.	Знают устные приёмы умножения и деления чисел в пределах 1000	Текущий	Р. Строить и применять алгоритмы умножения многозначного числа на однозначное. П. Выполнять учебное задание используя алгоритм К. Формулировать понятные высказывания		
122.	Умножение и деление.	1	УОСЗ	Приёмы сложения и вычитания чисел в пределах	Способы действий для решения задач в типовых и	Текущий	Р. Обосновывать правильность своих действий с помощью		

	Самостоятельная работа «Письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000».			1000.	поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.		построенных алгоритмов, П.Строить индуктивные и дедуктивные рассуждения К.Осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок.		
123.	Письменные приёмы умножения на однозначное число вида 423×2 .	1	УКИЗ	Алгоритм умножения трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд.	Используют письменные приемы, когда устно выполнить умножение трудно.	Текущий .	Р.Выполнять взаимопроверку учебного задания; П. Определять различие между задачами на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и обосновывать своё мнение; К.Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
124.	Письменные приёмы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида 46×3 .	1	УКИЗ	Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное с переходом через разряд.	Знают письменные приёмы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида 46×3 .	Текущий .	Р.Выполнять взаимопроверку учебного задания; П. Определять различие между задачами на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и обосновывать своё мнение; К.Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
125.	Письменные приёмы умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4 .	1	УКИЗ	Алгоритм умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4 .	Знают письменные приёмы умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4 .	Текущий .	Р.Выполнять взаимопроверку учебного задания; П. Определять различие между задачами на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и обосновывать своё мнение; К.Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
126.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $684 : 2$.	1	УКИЗ	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	Знают письменные приёмы деления на однозначное число вида $684 : 2$.	Текущий .	Р.Моделировать способы деления на однозначное число П.Отбирать необходимые источники информации К. Формулировать понятные высказывания, используя математические термины.		
127.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $478 : 2$.	1	УКИЗ	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	Знают письменные приёмы деления на однозначное число вида $478 : 2$	Текущий .	Р.Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, П.Строить индуктивные и дедуктивные рассуждения		

							К.Осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок.		
128.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $216 : 3$. Математический диктант.	1		Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	Знают письменные приёмы деления на однозначное число вида $216 : 3$	Текущий	Р.Моделировать способы деления на однозначное число П.Отбирать необходимые источники информации К. Формулировать понятные высказывания, используя математические термины.		
129.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $836 : 4$.	1	УКИЗ	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	Знают письменные приёмы деления на однозначное число вида $836 : 4$	Текущий	Р.Моделировать способы деления на однозначное число П.Отбирать необходимые источники информации К. Формулировать понятные высказывания, используя математические термины.		
130.	Письменные приёмы деления на однозначное число. Закрепление.	1	УОСЗ	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.Способ проверки деления умножением.	Знают письменные приёмы деления на однозначное число	Текущий	Р.Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, П.Строить индуктивные и дедуктивные рассуждения К.Осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок.		
131.	Контрольная работа № 9 по теме: «Письменные приёмы вычислений».	1	УПОКЗ	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.	Итоговый контроль	Р.Выполнять взаимопроверку учебного задания; П. Определять различие между задачами на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и обосновывать своё мнение; К.Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
132.	Работа над ошибкамиПисьменные приёмы деления на однозначное число.	1	УОСЗ	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	Текущий	Р.Выполнять взаимопроверку учебного задания; П. Определять различие между задачами на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и обосновывать своё мнение; К.Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
133.	Контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.	1	УПОКЗ	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.	Итоговый контроль	Р.Выполнять взаимопроверку учебного задания; П. Определять различие между задачами на увеличение		

				Решение задач арифметическим способом.	Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действия.		(уменьшение) числа в несколько раз и обосновывать своё мнение; К.Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		
134.	Работа над ошибками. Урок повторения и самоконтроля.	1	УОСЗ	Таблица умножения и соответствующие случаи деления, приёмы внетабличного умножения и деления, свойства арифметических действий и способов проверки этих действий, умение решать задачи в 2—3 действия, в том числе задачи на кратное сравнение	Знание нумерации трёхзначных чисел, алгоритма деления с остатком, умение вычислять периметр и площадь прямоугольника, знание единиц площади и их соотношения, умение вычислять значения выражений со скобками и без них, выполнять действия с именованными числами.	Текущий	Р. Выполнять учебное действие по плану. П.Использовать приобретённые знания в практической деятельности. К.Комментировать учебное действие, используя разные варианты представления арифметического выражения.		
135-136.	Повторение пройденного за год.	2	УОСЗ	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов.	Текущий	Р.Выполнять взаимопроверку учебного задания; П. Определять различие между задачами на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и обосновывать своё мнение; К.Формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.		

