

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД КРАСНОДАР

(территориальный, административный округ (город, район, поселок)

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 67

ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЕВГЕНИЯ САВИЦКОГО

(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 30.08.2023 года протокол № 1
Председатель _____ Шашкин А.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) начальное общее образование, 1-4 классы

Количество часов 540 часов

Уровень базовый

Учитель: Хлопцева Вера Владимировна

Программа разработана в соответствии и на основе

-федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»)

- с федеральной образовательной программой начального общего образования (утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 года № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»)

1.Содержание курса.

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

Работа с текстовыми задачами

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

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи,

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

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

2. Планируемые результаты освоения учебного курса «Математика»

- ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.
- В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:
 - осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
 - применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
 - осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
 - применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
 - работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
 - оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
 - характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять

свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные

1) базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной(практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

2) базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

3) работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

— самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Коммуникативные

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Регулятивные

1) самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 класс

К концу обучения в **первом классе** обучающийся научится:

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

- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложение и вычитание в пределах 20;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос), записывать решение (в виде арифметического действия) и ответ;
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицы длины: сантиметр, дециметр и соотношение между ними; измерять длину отрезка;
- измерять длину отрезка с помощью линейки, сравнивать длины на основе измерения;
- различать число и цифру, текст и текстовую задачу;
- распознавать геометрические фигуры: куб, шар; круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), прямую, отрезок, точку;
- изображать с помощью линейки геометрические фигуры: отрезок, прямую, треугольник, прямоугольник (квадрат), многоугольник;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, сверху/снизу, дальше/ближе, между, перед/за, над/под; распознавать объект и его отражение;
- на нелинованной бумаге изображать от руки и с помощью инструментов треугольник, многоугольник, круг;
- на клетчатой бумаге копировать изображения, составленные из точек и отрезков;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) элементарные логические высказывания;
- группировать (классифицировать) объекты по заданному признаку или самостоятельно установленному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, читать таблицы (из двух-трёх столбцов), вносить одно-два данных в таблицу, извлекать одно или несколько данных из строки, столбца.

2 класс

К концу обучения во **втором классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного на заданное число, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 100);

- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложение и вычитание в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 устно с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножение (множители, произведение); деление (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- знать и использовать единицы: длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); уметь преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять время с помощью часов;
- сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырёхугольников прямоугольники, квадраты;
- изображать ломаную, многоугольник; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- чертить на клетчатой бумаге прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно двух шаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур).

3 класс

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 устно и письменно);
- выполнять умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложение, вычитание, умножение и деление;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в»;
- называть, находить доли величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями;
- решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ;
- анализировать решение (искать другой способ решения);
- оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;

- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму.

4 класс

К концу обучения в **четвёртом классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, с многозначными числами — письменно), умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 — устно, на двузначное число, многозначные — письменно); деление с остатком;
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а так же с помощью калькулятора;
- находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие;
- знать и использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;
- решать текстовые задачи в несколько действий, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т. п.), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить долю величины, величину по её доле;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты); находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения;
- приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма.

2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

Раздел	Количество часов	Темы	Кол – во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	Счет предметов с использованием количественного и порядкового числительных. Сравнение групп предметов. Пространственные представления: <i>вверх, вниз, налево, направо, слева направо.</i> Временные представления: <i>раньше, позже, сначала, потом.</i> Отношения <i>столько же, больше / меньше на....</i> Отношения <i>столько же, больше / меньше</i>	1 1 1 1 1	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). Выполнять задания	7,2,4.

		<i>на....</i>		творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	
		Закрепление пространственных и временных представлений.	1		
		Закрепление сравнения групп предметов.	1		
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28	Понятия: «много», «один». Письмо цифры 1.	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять	7, 1, 5.
		Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	1		
		Число 3. Письмо цифры 3.	1		
		Число 4. Письмо цифры 4.	1		
		Длина. Отношения: «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1		
		Число 5. Письмо цифры 5.	1		
		Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из	1		

		двуих слагаемых.		
		Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	1	знания и способы действий в измененных условиях. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.
		Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	1	
		Знаки: > (больше), < (меньше), = (равно).	1	
		Равенство. Неравенство.	1	
		Равенство. Неравенство.	1	
		Многоугольники.	1	
		Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1	
		Письмо цифры 7.	1	
		Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1	
		Письмо цифры 9.	1	
		Число 10. Запись числа 10.	1	
		Закрепление чисел от 1 до 10.	1	
		Сантиметр.	1	
		Понятия: «увеличить на...», «уменьшить	1	

		на ...». Число 0. Свойства нуля. Закрепление сравнения чисел. Закрепление состава чисел. Закрепление неравенств. Закрепление нумерации чисел первого десятка..	1 1 1 1 1 1	работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре при проведении математических игр 2домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».	
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	56	Прием вычислений $\square + 1$, $\square - 1$. Знаки +, -, = (плюс, минус, равно). Прием вычислений $\square - 1 - 1$, $\square + 1 + 1$ Присчитывание и отсчитывание по 1. Прием вычислений	1 1 1 1	Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$.	7, 6, 4, 1.

		$\square + 2, \square - 2, \square$		
		Названия чисел при сложении.	1	Присчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры». Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
		Составные части задачи.	1	
		Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	
		Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	
		Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1	
		Закрепление решения задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Присчитывать и отсчитывать по 3. Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать и оценивать свою
		Закрепление таблиц сложения и вычитания.	1	

	Прием вычислений $\square + 3$, $\square - 3$.	1	работу и её результат. Выполнять вычисления вида: $\square \pm$ 4.Решать задачи на разностное сравнение чисел.Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.Наблюдать и объяснять, как связаны между собой	
	Решение текстовых задач.	1		
	Прием вычислений $\square \pm 3$. Составление и заучивание таблиц.	1		
	Прием вычислений $\square \pm 3$. Составление и заучивание таблиц.	1		
	Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1		
	Закрепление состава чисел.	1		
	Сравнение длин отрезков.	1		
	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания.	1		
	Закрепление изученных приемов сложения и	1		

		вычитания.		
		Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	двупростые задачи, представленные в одной цепочке. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.
		Задачи на увеличение числа на <i>несколько единиц (с двумя множествами предметов)</i> .	1	Контролировать и оценивать свою работу и её результат.
		Задачи на уменьшение числа на <i>несколько единиц (с двумя множествами предметов)</i> .	1	
		Закрепление решения задач на <i>увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</i>	1	
		Закрепление таблицы сложения и вычитания.	1	
		Закрепление таблицы сложения и вычитания.	1	
		Прием вычислений	1	

± 1, 2, 3.
Проверочная работа
№ 1.

Закрепление
решения задач на
увеличение
(уменьшение) числа
на несколько
единиц.

Решение задач на
увеличение
уменьшение числа
на несколько
единиц.

Решение задач на
увеличение
(уменьшение) числа
на несколько
единиц.

Вычисления вида
± 1, 2, 3.

Прием вычислений
 $\square + 4$ $\square - 4$.

Закрепление
приемов
вычислений.

Задачи на

1

1

1

1

1

1

1

разностное сравнение чисел.	
Прием вычислений $\square \pm 4$. Составление и заучивание таблиц.	1
Закрепление таблиц ± 4 .	1
Перестановка слагаемых.	1
Применение перестановки слагаемых для случаев $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	1
Применение перестановки слагаемых для случаев $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	1
Составление таблицы $\square + 5$, $\square +$ 6 , $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	1
Закрепление решения задач на разностное	1

	сравнение чисел.		
	Закрепление состава чисел.	1	
	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	
	Прием вычислений6 – □, 7 – □. Состав чисел 6, 7.	1	
	Прием вычислений6 – □, 7 – □. Состав чисел 6, 7.	1	
	Прием вычислений8 – □, 9 – □. Состав чисел 8, 9.	1	
	Прием вычислений 10 – □.	1	
	Прием вычислений 10 – сложения и соответствующие	1	

		случаи вычитания.			
		Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	1		
		Килограмм.	1		
		Литр.	1		
		Закрепление величин массы и объема.	1		
		Закрепление таблиц сложения и вычитания. Проверочная работа № 2.	1		
Числа от 1 до 20. Нумерация	12	Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	1	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.	7, 6, 3.
		Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1		
		Запись и чтение чисел второго десятка.	1	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления	
		Дециметр.	1		
		Случаи сложения и вычитания, основанные на	1		

		знаниях по нумерации.			
		Нумерация чисел от 10 до 20.	1		
		Подготовка к введению задач в два действия.	1		
		Ознакомление с задачей в два действия.	1		
		Решение задач в два действия.	1		
		Закрепление решения задач в два действия.	1		
		Однозначные и двузначные числа.	1		
		Решение задач в одно и два действия.	1		
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	21	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1	Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через	7, 1, 2, 6.
		Сложение вида □+2, □+3.	1		

	Сложение вида $\square+4$.	1	десяток в пределах 20.Выполнять задания творческого и поискового характера,применять знания и способы действий в изменённых условиях. Моделировать приёмы выполнения действия вычитания с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, работок. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.Составлять свои узоры.Контролировать выполнение правила,	
	Сложение вида $\square+5$.	1		
	Сложение вида $\square+6$.	1		
	Сложение вида $\square+7$.	1		
	Сложение вида $\square+8$, $\square+9$.	1		
	Таблица сложения.	1		
	Закрепление таблицы сложения.	1		
	Закрепление состава чисел.	1		
	Закрепление решения задач в одно и два действия.	1		
	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1		
	Прием вычитания вида 11 – \square .	1	по которому составлялся узор.Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы,устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.Контролировать и оценивать	
	Прием вычитания вида 12 – \square .	1		
	Прием вычитания вида 13 – \square .	1		
	Прием вычитания вида 14 – \square .	1		

		<table border="1"> <tr> <td>Прием вычитания вида 15 – □.</td><td>1</td><td>свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</td><td rowspan="9"></td></tr> </table>	Прием вычитания вида 15 – □.	1	свою работу, её результат, делать выводы на будущее.		
Прием вычитания вида 15 – □.	1	свою работу, её результат, делать выводы на будущее.					
		<table border="1"> <tr> <td>Прием вычитания вида 16 – □.</td><td>1</td></tr> </table>		Прием вычитания вида 16 – □.	1		
Прием вычитания вида 16 – □.	1						
		<table border="1"> <tr> <td>Прием вычитания вида 17 – □, 18 – □.</td><td>1</td></tr> </table>		Прием вычитания вида 17 – □, 18 – □.	1		
Прием вычитания вида 17 – □, 18 – □.	1						
		<table border="1"> <tr> <td>Закрепление изученных приемов вычитания.</td><td>1</td></tr> </table>		Закрепление изученных приемов вычитания.	1		
Закрепление изученных приемов вычитания.	1						
		<table border="1"> <tr> <td>Закрепление изученных приемов вычитания и сложения.</td><td>1</td></tr> </table>		Закрепление изученных приемов вычитания и сложения.	1		
Закрепление изученных приемов вычитания и сложения.	1						
Итоговое повторение	7	<table border="1"> <tr> <td>Нумерация чисел от 1 до 20. Повторение.</td><td>1</td><td>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа первого и второго десятка. Переводить одни единицы длины в другие, используя</td><td rowspan="11">7, 3, 5.</td></tr> </table>	Нумерация чисел от 1 до 20. Повторение.	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа первого и второго десятка. Переводить одни единицы длины в другие, используя	7, 3, 5.	
Нумерация чисел от 1 до 20. Повторение.	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа первого и второго десятка. Переводить одни единицы длины в другие, используя	7, 3, 5.				
<table border="1"> <tr> <td>Приемы сложения и вычитания чисел в пределах второго десятка. Повторение.</td><td>1</td></tr> </table>	Приемы сложения и вычитания чисел в пределах второго десятка. Повторение.	1					
Приемы сложения и вычитания чисел в пределах второго десятка. Повторение.	1						
<table border="1"> <tr> <td>Решение задач в одно и два действия. Повторение.</td><td>1</td></tr> </table>	Решение задач в одно и два действия. Повторение.	1					
Решение задач в одно и два действия. Повторение.	1						
<table border="1"> <tr> <td>Единицы длины. Повторение.</td><td>1</td></tr> </table>	Единицы длины. Повторение.	1					
Единицы длины. Повторение.	1						
<table border="1"> <tr> <td>Единицы массы и объема. Повторение.</td><td>1</td></tr> </table>	Единицы массы и объема. Повторение.	1					
Единицы массы и объема. Повторение.	1						
<table border="1"> <tr> <td>Решение задач в</td><td></td></tr> </table>	Решение задач в						
Решение задач в							
Итоговое повторение	7	<table border="1"> <tr> <td>Нумерация чисел от 1 до 20. Повторение.</td><td>1</td><td>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа первого и второго десятка. Переводить одни единицы длины в другие, используя</td><td rowspan="11">7, 3, 5.</td></tr> </table>	Нумерация чисел от 1 до 20. Повторение.	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа первого и второго десятка. Переводить одни единицы длины в другие, используя	7, 3, 5.	
Нумерация чисел от 1 до 20. Повторение.	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа первого и второго десятка. Переводить одни единицы длины в другие, используя	7, 3, 5.				
<table border="1"> <tr> <td>Приемы сложения и вычитания чисел в пределах второго десятка. Повторение.</td><td>1</td></tr> </table>	Приемы сложения и вычитания чисел в пределах второго десятка. Повторение.	1					
Приемы сложения и вычитания чисел в пределах второго десятка. Повторение.	1						
<table border="1"> <tr> <td>Решение задач в одно и два действия. Повторение.</td><td>1</td></tr> </table>	Решение задач в одно и два действия. Повторение.	1					
Решение задач в одно и два действия. Повторение.	1						
<table border="1"> <tr> <td>Единицы длины. Повторение.</td><td>1</td></tr> </table>	Единицы длины. Повторение.	1					
Единицы длины. Повторение.	1						
<table border="1"> <tr> <td>Единицы массы и объема. Повторение.</td><td>1</td></tr> </table>	Единицы массы и объема. Повторение.	1					
Единицы массы и объема. Повторение.	1						
<table border="1"> <tr> <td>Решение задач в</td><td></td></tr> </table>	Решение задач в						
Решение задач в							

		одно и два действия. Повторение. Проверочная работа № 3.		соотношения между ними. Решать задачи в одно, два действия. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать и оценивать свою работу, её результат.	
		Числовые выражения в 1 – 2 действия. Повторение.			
		ИТОГО:		132	

2

класс

Раздел	Кол-во часов	Темы		Универсальные учебные действия, проекты	
Числа от 1 до 100 Повторение: числа от 1 до 20	2	Числа от 1 до 20. Числа от 1 до 20.	1 1	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.	7.
Числа от 1 до 100 Нумерация	14	Образование чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа.	1 1 1	Классифицировать (объединять в	7, 1, 6, 5.

		Разрядные слагаемые.	1	группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5, 35 - 5, 35 - 30$. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
		Сложение и вычитание вида $30 + 5, 35 - 30, 35 - 5$.	1		
		Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20».	1		
		Работа над ошибками. Миллиметр.	1		
		Метр.	1		
		Таблица единиц длины.	1		
		Единицы стоимости: рубль, копейка.	1		
		Повторение разрядного состава двузначных чисел.	1		
		Повторение решения простых и составных задач.	1		
		Контрольная работа № 2 по теме: «Нумерация чисел от 1 до 100».	1		
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	20	Работа над ошибками. Обратные задачи.	1	Составлять и решать задачи, обратные заданной.	1, 2, 6, 7.
		Обратные задачи. Сумма и разность	1	Моделировать на схематических чертежах зависимости между	

		отрезков.		
		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.
		Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.
		Сумма и разность отрезков.	1	Определять по часам время с точностью до минуты. Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.
		Час. Минута. Определение времени по часам.	1	Читать и записывать числовые выражения в два действия, Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.
		Длина ломаной.	1	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
		Периметр многоугольника.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в
		Проверочная работа № 1.	1	
		Числовые выражения.	1	
		Порядок действий. Скобки.	1	
		Сравнение числовых выражений.	1	
		Сочетательное свойство сложения.	1	
		Применение	1	

		переместительного сочетательного свойств сложения.		изменённых условиях. Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.	
		Закрепление свойств сложения.	1		
		Странички для любознательных.	1		
		Проект «Математика вокруг нас».	1		
		Повторение порядка действий.	1		
		Повторение сравнения числовых выражений.	1		
		Контрольная работа № 3 по теме: «Числовые выражения».	1		
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	28	Работа над ошибками. Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$.	1		1, 2, 4, 7.
		Прием вычислений вида $60+18$.	1		
		Прием вычислений вида $36-2$, $36-20$.	1	Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.	
		Прием вычислений вида $26+4$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100	
		Прием вычислений вида $30-7$.	1		

		Прием вычислений вида 60-24.	1	(табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)	
		Прием вычислений вида 26+7	1		
		Прием вычислений вида 35-8. Математический диктант № 4.	1	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с помощью выражения	
		Закрепление изученных приемов вычислений.	1	Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре. Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.	
		Контрольная работа № 4 по теме: «Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100».	1	Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.	
		Работа над ошибками. Решение задач на нахождение суммы.	1	Выполнять проверку правильности вычислений.	
		Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1	Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.	
		Запись решения задачи выражением.	1		
		Повторение устных приёмов сложения и	1		

		вычитания чисел в пределах 100.		Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
		Повторение решения простых и составных задач.	1		
		Выражения с переменной. Проверочная работа № 2.	1		
		Выражения с переменной вида $a+12$.	1		
		Выражения с переменной вида $b-15$, $48-c$.	1		
		Уравнение.	1		
		Решение уравнений способом подбора.	1		
		Контрольная работа № 5 по теме «Уравнение».	1		
		Работа над ошибками.Проверка сложения вычитанием.	1		
		Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1		
		Повторение проверки сложения и вычитания.	1		

		Проверочная работа № 3.			
		Повторение решения уравнений.	1		
		Закрепление решения задач и уравнений.	1		
		Контрольная работа № 6 по теме: «Проверка сложения и вычитания».	1		
		Работа над ошибками.Закрепление буквенных выражений.	1		
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	23	Письменный прием сложения вида $45 + 23$.	1	Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом.	3,5,6,7.
		Письменный прием сложения вида $57 - 26$.	1		
		Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1		
		Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1		
		Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).	1		
		Многоугольники.	1		

		Прямоугольник.		<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме: «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре:</p> <p>Оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
		Прямоугольник.	1	
		Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	
		Свойство противоположных сторон прямоугольника. Проверочная работа № 4.	1	
		Квадрат.	1	
		Квадрат. Решение геометрических задач.	1	
		Решение задач.	1	
		Письменный прием сложения вида $37 + 48$.	1	
		Письменный прием сложения вида $37 + 53$.	1	
		Письменный прием сложения вида $87 + 13$.	1	
		Письменный прием вычислений вида $40 - 8, 32 + 8$.	1	
		Письменный прием вычислений вида $50 - 24$,	1	

		Письменный прием вычислений вида 52 – 24.	1		
		Повторение письменных приёмов сложения.	1		
		Повторение решения простых и составных задач.	1		
		Решение задач изученных видов.	1		
		Контрольная работа № 7 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100».	1		
		Работа над ошибками. Решение задач.	1		
Числа от 1 до 100 Умножение и деление	17	Понятие действия умножения.	1	Моделировать действие умножение. Заменять сумму одинаковых слагаемых	1, 3, 4, 6, 7.
		Прием умножения с помощью сложения.	1	Произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).	
		Задачи на умножение.	1	Находить периметр прямоугольника.	
		Периметр прямоугольника.	1	Умножать 1 и 0 на число.	
		Приемы умножения	1		

		единицы и нуля.		<p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.</p> <p>Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей, и решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Находить различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
		Названия компонентов и результата умножения.	1	
		Переместительное свойство умножения.	1	
		Переместительное свойство умножения. Проверочная работа № 5.	1	
		Задачи на умножение.	1	
		Контрольная работа № 8 по теме «Умножение».	1	
		Работа над ошибками. Понятие действия деления.	1	
		Понятие действия деления.	1	
		Решение задач на деление по содержанию.	1	
		Решение задач на деление на равные части.	1	
		Названия компонентов и результата деления.	1	

		Повторение нахождения произведения и частного.	1		
		Контрольная работа № 9 по теме «Деление».	1		
Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)	21	Работа над ошибками. Связь между компонентами и результатом умножения.	1	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений.	1, 5, 6,7.
		Связь между компонентами и результатом умножения.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	
		Прием умножения и деления на 10.	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
		Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1		
		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1		
		Закрепление решения задач изученных видов.	1		
		Умножение числа 2.	1		
		Умножение на 2.	1		

		Приемы умножения числа 2.	1		
		Деление на 2.	1		
		Закрепление деления на 2.	1		
		Закрепление умножения и деления на 2.	1		
		Повторение табличного умножения и деления на 2.	1		
		Повторение решения задач на умножение и деление.	1		
		Табличное умножение числа 3 и на 3.	1		
		Приемы умножения числа 3.	1		
		Деление на 3.	1		
		Закрепление деления на 3. Проверочная работа № 6.	1		
		Повторение табличного умножения на 2 и 3.	1		
		Контрольная работа № 10 по теме: «Табличное умножение и деление	1		

		на 2 и 3».			
		Работа над ошибками. Повторение табличного умножения на 2 и 3.	1		
Итоговое повторение	11	Повторение. Сложение и вычитание чисел от 1 до 100.	1	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость, нахождение третьего слагаемого, текстовые задачи на деление и умножение. Читать и записывать числовые выражения в два действия, Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.	1,3, 5, 7.
		Повторение. Сложение и вычитание чисел от 1 до 100.	1	Находить периметр прямоугольника и квадрата.	
		Повторение. Решение задач изученных видов.	1	Различать прямой, тупой и острый угол.	
		Повторение. Решение уравнений.	1	Решать уравнения.	
		Повторение. Периметр прямоугольника и квадрата.	1	Сравнивать и соотносить величины длины, массы, времени.	
		Итоговая контрольная работа № 11.	1	Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.	
		Работа над ошибками. Повторение. Величины.	1		

		Повторение. Выражения с переменной.	1	Выполнять задания логического и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения тем, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
		Повторение. Умножение и деление на 2 и 3.	1		
		Повторение. Числовые выражения.	1		
		Повторение. Углы и ломаные.	1		
		ИТОГО: 136			

3

класс

Раздел	Кол-во часов	Темы		Универсальные учебные действия, проекты	
Числа от 1 до 100	92 ч.				
<i>Сложение и вычитание</i>	8 ч.				
		Устные приёмы сложения и вычитания.	1	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и	1,3,7.
		Письменные приёмы сложения и вычитания.	1		

				<p>однозначного чисел и др.)</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p> <p>Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p>	
		Выражения с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	1	Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании	
		Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1		
		Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе	1		

		взаимосвязи чисел при вычитании. Проверочная работа №1.			
		Обозначение геометрических фигур буквами.	1	Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого характера. Сравнивать предметы по размерам. Чертить отрезок на клетчатой бумаге, сравнивать отрезки. Находить периметр.	
		Входная контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание».	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
		Работа над ошибками. Закрепление по теме «Сложение и вычитание».	1	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.	
Табличное умножение и деление	56 ч.				1, 2, 3, 5, 7.
		Связь умножения и деления.	1	Знать конкретный смысл умножения и деления, связь между умножением и делением Воспроизводить по	
		Таблица умножения и	1		

		деления с числом 2 и 3. Четные и нечетные числа.		памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2 -3. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план работы.	
		Таблица умножения и деления с числом 2 и 3. Четные и нечетные числа.	1		
		Таблица умножения и деления с числом 2 и 3. Четные и нечетные числа.	1		
		Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1		
		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1		
		Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	1		
		Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными	
		Зависимости между	1		

	пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов		величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Составлять план решения задачи, действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи.	
	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	
	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1	Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	
	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).	
	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1		
	Текстовые задачи на увеличение	1		

	(уменьшение) числа в несколько раз.		
	Контрольная работа № 2 по теме «Решение задач»	1	
	Работа над ошибками. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1	
	Текстовые задачи на кратное сравнение.	1	
	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1	
	Решение задач с пропорциональными величинами.	1	
	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2 -9. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	
	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	
	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного числа.
	Таблица умножения и	1	Выполнять задания творческого и

	деления с числом 7.		поискового характера. Работать в паре. Составлять план работы.	
	Таблица Пифагора.	1		
	Закрепление изученных случаев умножения и деления.	1		
	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление».	1		
	Работа над ошибками. Закрепление изученных случаев умножения и деления.	1		
	Таблица умножения и деления с числом 8.	1		
	Таблица умножения и деления с числом 8.	1		
	Таблица умножения и деления с числом 9.	1		
	Таблица умножения и деления с числом 9. Проверочная работа №3.	1		
	Сводная таблица умножения.	1		
	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1	Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника	

		Единица площади – квадратный сантиметр.	1	разными способами. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Чертить прямоугольник (квадрат). Решать текстовые задачи арифметическим способом.
		Единица площади – квадратный дециметр.	1	
		Единица площади – квадратный метр.	1	
		Площадь прямоугольника (квадрата)	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении выражений и задач.
		Площадь прямоугольника (квадрата)	1	
		Контрольная работа № 4 по теме «Площадь. Единицы площади».	1	Умножение на 1 .
		Работа над ошибками. Повторение темы «Площадь. Единицы площади».	1	
		Умножение на 1 .	1	Умножать числа на 1 и на 0.

	Умножение на 0. Невозможность деления на 0.	1	Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план работы.	
	Контрольная работа № 5 по теме «Табличное умножение и деление».	1		
	Работа над ошибками. Деление нуля на число.	1		
	Решение задач в 3 действия.	1	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.	
	Решение задач в 3 действия.	1		
	Доли. Образование и сравнение долей.	1	Находить долю величины и величину по её доле.	
	Решение задач на нахождение доли целого и целого по его доле	1	Сравнивать разные доли одной и той же величины. Работать в паре. Сотрудничать со взрослыми и	

				сверстниками.	
		Круг. Окружность. Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	1 1	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
		Единицы времени. Год, месяц.	1	Описывать явления события с использованием величин времени.	
		Единицы времени. Сутки.	1	Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	
		Обобщение по теме «Единицы времени».	1		
		Контрольная работа №6 по теме «Решение задач на умножение и деление».	1	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Анализировать и оценивать результаты работы.	
		Работа над ошибками.	1		

<i>Внетабличное умножение и деление</i>	28 ч.				
		Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3, 3 \cdot 20$.	1	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использование правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. Сравнивать способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Работать в паре.	1, 5, 6, 7.
		Приёмы умножения и деления для случаев вида $60:3$	1		
		Приём деления для случаев вида $80:20$	1		
		Умножение суммы на число	1		
		Умножение двузначного числа на однозначное вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$	1		
		Умножение двузначного числа на однозначное.	1		
		Деление суммы на число.	1	Использовать правила деления суммы на число при выполнении внетабличного деления. Сравнивать способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Работать в паре.	
		Связь между числами при делении.	1	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления	
		Деление суммы на число. Решение задач изученных видов.	1		
		Деление двузначного	1		

		числа на однозначное вида 78:2, 69:3		умножение и деление.	
		Проверка деления.	1		
		Приём деления для случаев вида 87:29, 66:22. Проверочная работа №4.	1		
		Проверка умножения делением.	1		
		Выражение с двумя переменными.	1	Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	
		Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления.	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
		Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления.	1	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.	
		Контрольная работа №	1	Разъяснить смысл деления с остатком,	

		7 по теме «Внетабличное умножение и деление в пределах 100».		выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать результат работы.	
		Работа над ошибками. Деление с остатком. Свойство остатка.	1		
		Решение задач на деление с остатком.	1		
		Способы деления с остатком.	1		
		Деление с остатком методом побора.	1		
		Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.	
		Деление меньшего числа на большее.	1	Решать задачи арифметическими способами.	
		Проверка деления с остатком.	1	Объяснять выбор действия для решения. Составлять план.	
		Закрепление способов проверки деления с остатком	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы,	

				планировать действия по устраниению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
	Контрольная работа № 8 по теме «Деление с остатком».	1		Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении выражений и задач.	
	Работа над ошибками по теме «Деление с остатком».	1		Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устраниению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
	Повторение пройденного по теме «Деление с остатком»..	1			
Числа от 1 до 1000	38 ч.				
<i>Нумерация</i>	12 ч.				
	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1		Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения.	1,5,6,7.
	Образование чисел. Запись и чтение чисел	1		Заменять трёхзначное число суммой	

		В пределах 1000.		разрядных слагаемых.	
		Сравнение трёхзначных чисел.	1		
		Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Проверочная работа №5.	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
		Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз.	1	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении выражений и задач. Упорядочивать заданные числа	
		Замена числа суммой разрядных слагаемых	1	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.	
		Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в	
			1		

		Контрольная работа №9 по теме «Нумерация».		ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.	
		Работа над ошибками. Сравнение трехзначных чисел.	1	Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.	
		Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.	1	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.	
		Контрольная работа № 10 по теме «Устные и письменные приемы умножения и деления».	1	Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	
		Работа над ошибками. Решение задач на умножение и деление.	1	Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Составлять план. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.	
<i>Сложение и вычитание</i>	11 ч.				

		Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.	1, 3, 7.
		Приёмы письменных вычислений в пределах 1000.	1	Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность арифметических действий при письменных вычислениях.	
		Приёмы письменных вычислений в пределах 1000.	1	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
		Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	1		
		Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1		
		Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	1		
		Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их.	

		Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
		Повторение и закрепление устных и письменных приемов вычисления.	1	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в решении знаний и способов действий.	
		Повторение и закрепление устных и письменных приемов вычисления.	1		
<i>Умножение и деление</i>	15 ч.				
		Приемы устного умножения и деления.	1	Использовать различные приёмы для устных вычислений.	1, 6, 7.
		Приёмы устных вычислений чисел, оканчивающихся нулями.	1	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ.	
		Устные приёмы умножения и деления в пределах 1000.	1		

		Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.	1	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их.	
		Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.	1	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Работать в паре. Нходить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
		Приём письменного умножения на однозначное число.	1	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.	
		Приём письменного умножения на однозначное число.	1	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	
		Приём письменного умножения для случаев без перехода через разряд.	1		
		Приём письменного умножения на однозначное число с переходом через	1		

		разряд.			
		Приём письменного деления на однозначное число. Проверочная работа №6	1	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	
		Приём письменного деления на однозначное число.	1		
		Проверка деления умножением.	1		
		Проверка деления умножением.	1		
		Контрольная работа № 11 по теме «Письменные приемы умножения в пределах 1000».	1	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении выражений и задач.	
		Работа над ошибками. Знакомство с калькулятором.	1		
<i>Итоговое повторение</i>	6 ч.				
		Нумерация. Сложение и вычитание.	1	знатъ: названия и последовательность чисел до 1000; названия компонентов и результатов умножения и деления;	1, 2, 6, 7.
		Письменные приемы сложения и вычитания.	1		
		Табличное умножение	1		

		<p>и деление.</p> <p>Внетабличное умножение и деление.</p>	1	<p>правила порядка выполнения действий в выражениях в 2—3 действия (со скобками и без них).</p> <p>Таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100; выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000; выполнять проверку вычислений; вычислять значения числовых выражений, содержащих 2—3 действия (со скобками и без них); решать задачи в 1—3 действия; находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата). 	
		Итоговая контрольная работа №12.	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устраниению	
		Работа над ошибками	1		

		Письменные приемы сложения и вычитания.		выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении выражений и задач	
		ИТОГО:	136		

4

класс

Числа от 1 до 1000 Повторение	12				1, 2, 6, 7.
		Нумерация трёхзначных чисел	1	Читать и строить столбчатые диаграммы.	
		Сложение трёхзначных чисел	1	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.	
		Сложение нескольких трёхзначных чисел	1	Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
		Вычитание трёхзначных чисел вида $804 - 467$.	1		
		Письменное умножение трёхзначных чисел на	1		

		однозначные числа			
		Письменное деление трёхзначных чисел на однозначные числа	1		
		Письменное деление трёхзначных чисел на однозначные числа	1		
			1		
		Закрепление письменного умножения и деления трёхзначных чисел на однозначные числа	1		
		Столбчатые диаграммы	1		
		Контрольная работа №1 по теме: «Четыре арифметических действия в пределах 1000»	1		
		Работа над ошибками. Закрепление четырёх арифметических действий в пределах 1000	1		
Числа, которые больше 1000 Нумерация	10				1, 3, 6, 7.

		Новая счетная единица – тысяча.	1	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.	
		Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел	1		
		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1		
		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1		
		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.	
		Класс миллионов и класс миллиардов	1		
		Проект «Наш город в числах и величинах»	1		
		Контрольная работа № 2 по теме: «Нумерация многозначных чисел»	1	Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник	

		Работа над ошибками. Закрепление нумерации многозначных чисел	1	«Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы	
Величины	14				
		Единицы длины километр.	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, более крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур.	1, 4, 5, 7.
		Таблица единиц длины	1		
		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		
		Таблица единиц площади.	1		
		Определение площади с помощью палетки	1	Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.	
		Единицы массы: центнер, тонна.	1	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.	
		Таблица единиц массы	1	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.	
		Единицы времени: секунда, век.	1		
		Единицы времени: сутки	1	Приводить примеры и описывать	
		Соотношения между	1		

		единицами времени			
		Таблица единиц времени	1		
		Задачи на определение начала, продолжительности и конца событий	1		
		Контрольная работа №3 по теме: «Величины»	1		
		Работа над ошибками. Закрепление изученных величин	1		
Сложение и вычитание	11				1, 5, 6, 7.
		Алгоритм устного сложения и вычитания многозначных чисел	1	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.	
		Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1	Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).	
		Решение уравнений вида $x + 15 = 68 : 2$	1	Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать	
		Решение уравнений вида	1		

		$x - 34 = 48 : 3$		<p>зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>	
		Нахождение нескольких долей целого.	1		
		Нахождение нескольких долей целого.	1		
		Сложение и вычитание значений величин.	1		
		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1		
		Решение задач в косвенной форме	1		
		Контрольная работа № 4 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1		
Умножение и деление	79				

		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное	1	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.	1, 2, 3, 5, 6, 7.
		Письменный приём умножения вида $5432 \cdot 3$	1		
		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1		
		Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1		
		Решение уравнений вида $x \cdot 8 = 26 + 70$	1		
		Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное	1	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
		Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное	1		
		Письменные приёмы деления на многозначного числа на однозначное	1		
		Письменные приёмы деления с нулями в	1		

		частном		
		Решение текстовых задач на пропорциональное деление	1	
		Решение задач в косвенной форме	1	
		Закрепление письменных приемов умножения многозначного числа на однозначное	1	
		Закрепление письменных приёмов деления многозначного числа на однозначное	1	
		Закрепление письменных приемов умножения и деления многозначного числа на однозначное	1	
		Закрепление решения задач изученных видов		
		Контрольная работа № 5 по теме: «Письменные приёмы умножения и деления	1	

	многозначных чисел на однозначные».		
	Работа над ошибками. Закрепление решения задач изученных видов	1	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
	Скорость, время, расстояние. Единицы скорости	1	
	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	
	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1	
	Решение задач на движение. Проверочная работа.	1	
	Умножение числа на произведение	1	
	Устные приемы умножения вида 18×20 , 25×12	1	
	Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1	
	Письменное умножение	1	

		двоих чисел, оканчивающихся нулями		Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
		Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1	Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.	
		Перестановка и группировка множителей	1	Составлять план решения.	
		Решение задач на встречное движение.	1	Обнаруживать допущенные ошибки.	
		Что узнали. Чему научились.	1	Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.	
		Контрольная работа №6 по теме: «Умножение на числа, оканчивающихся нулями»	1	Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.	
		Работа над ошибками. Закрепление письменных приёмов умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1	Составлять план работы.	
				Анализировать и оценивать результаты работы.	
				Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов проявлять	

		Деление числа на произведение	1	заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.	
		Устные приемы деления для случаев вида: $600:20, 5600:800$	1		
		Деление с остатком на 10, 100, 1000	1		
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1		
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1		
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1		
		Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	1		
		Решение задач разных видов	1		
		Решение задач на одновременное движение	в		

		противоположных направлениях		
		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1	
		Контрольная работа № 7 по теме: «Деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
		Анализ контрольной работы. Закрепление деления на числа, оканчивающиеся нулями	1	
		Умножение числа на сумму	1	
		Алгоритм письменного умножения на двузначное число	1	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям Закрепление решения задач на нахождение неизвестного по двум разностям
		Алгоритм письменного умножения на двузначное число	1	
		Алгоритм письменного умножения на трёхзначное число	1	

		Алгоритм письменного умножения на трёхзначное число	1	
		Письменное умножение на двузначное число.	1	
		Письменное умножение на трёхзначное число с числом нуль в некоторых разрядах	1	
		Письменное умножение на трёхзначное число	1	
		Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям	1	
		Закрепление письменного умножения на двузначное и трехзначное число	1	
		Что узнали. Чему научились.	1	
		Контрольная работа № 8 по теме: «Письменное умножение на двузначное и	1	

		трёхзначное число»		
		Анализ контрольной работы Закрепление письменного умножения на двузначное и трехзначное число	1	
		Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.	1	
		Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. Распознавать и называть
		Письменное деление с остатком на двузначное число	1	
		Деление на двузначное число, когда пробная цифра не подходит	1	
		Письменное деление на двузначное число.	1	
		Деление на двузначное число, когда цифру находим в результате нескольких проб	1	

	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1	геометрические тела: куб, шар, пирамида.
	Закрепление письменного деления на двузначное число	1	Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.
	Контрольная работа № 9 по теме: «Письменное деление на двузначное число»	1	
	Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления на трёхзначное число	1	
	Деление на трёхзначное число, когда при первой пробе получится 10	1	
	Деление на трёхзначное число, когда в частном нули	1	
	Деление с остатком на двузначное и трёхзначное число	1	
	Деление на трехзначное число. Закрепление.	1	
	Контрольная работа		

		№10 по теме: «Деление на трехзначное число»			
		Проверка умножения делением.	1		
		Проверка деления умножением.	1		
		Проверка умножения делением и деления умножением	1		
		Что узнали. Чему научились.	1		
		Контрольная работа №11 по теме: «Деление на двузначное и трёхзначное число»	1		
		Работа над ошибками. Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус	1		
		Куб, пирамида, параллелепипед: вершины, грани, ребра куба.	1		
Итоговое повторение	10				
		Нумерация многозначных чисел.	1	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.	1, 6, 7.

	Решение уравнений.	1	Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие: мелкие в более крупные, более крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, массы, времени, площади упорядочивать их значения. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие, используя соотношения между ними.	
	Решение задач изученных видов.	1		
	Правило порядка действий.	1		
	Итоговая контрольная работа №12	1		
	Работа над ошибками. Площадь.	1		
	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Выполнять письменно сложение и вычитание, умножение и деление многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление).	
	Умножение и деление многозначных чисел.	1		
	Умножение и деление многозначных чисел.	1		
	Деление с остатком многозначных чисел.	1	Выполнять сложение и вычитание, умножение и деление значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.	

				Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	
		ИТОГО:	136		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО
учителей начальных классов МАОУ СОШ № 67
от 29 августа 2023г. №1

Хлопцева В.В.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР
Колесникова А.С.
30 августа 2023 г.