

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга
Управление образования Орджоникидзевского района
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 46

Подписано цифровой подписью: Кондрашкина Лидия Валентиновна
DN: 1.2.643.3.131.1.1=120C36363733235383434383038,
1.2.643.100.3=12083031373034313037363030, email=school_46@bk.ru, c=RU,
st=Свердловская область, l=Екатеринбург, o=МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 46, givenName=Лидия Валентиновна,
sn=Кондрашкина, sp=Кондрашкина Лидия Валентиновна
Дата: 2021.02.24 09:57:56 +05'00'

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
К АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ТНР (вариант 5.1.)

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА
педагогическим советом
МАОУ СОШ № 46
Протокол № 1 от 28.08.2020

УТВЕРЖДЕНА
Директор МАОУ СОШ № 46
Л.В. Кондрашкина
Приказ № 74 от 28.08.2020



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»
Начальное общее образование
1-4 классы

Екатеринбург
2020 г

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка к рабочей программе по учебному предмету, курсу «МАТЕМАТИКА»	3
Общая характеристика учебного предмета, курса «МАТЕМАТИКА»	4
Описание места учебного предмета, курса «МАТЕМАТИКА» в учебном плане	5
Описание ценностных ориентиров учебного предмета, курса «МАТЕМАТИКА»	5
Результаты освоения учебного предмета, курса «МАТЕМАТИКА»	5
Содержание учебного предмета, курса «МАТЕМАТИКА»	7
Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности по учебному предмету, курсу «МАТЕМАТИКА»	9
1 КЛАСС (132 часа)	9
2 КЛАСС (136 часов)	26
3 КЛАСС (136 часов)	46
4 КЛАСС (136 часов)	61
Описание материально-технического обеспечения учебного предмета, курса «МАТЕМАТИКА»	77

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ, КУРСУ «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе требований к результатам освоения адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ТНР (вариант 5.1.) (далее – АООП НОО обучающихся с ТНР (вариант 5.1.)), программы формирования универсальных учебных действий, с опорой на рабочую программу «Математика» авторов Дорофеева Г.В., Мираковой Т.Н.¹ и примерных рабочих программ по отдельным учебным предметам для обучающихся с ТНР.

Рабочая программа разработана с учетом используемого учебно-методического комплекса «Перспектива» издательства «Просвещение».

Предпочтение УМК «Перспектива» отдано исходя из целей и задач основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ № 46 и основных принципов развивающей личностно-ориентированной системы обучения данного комплекса:

- принцип деятельности обеспечивает активную позицию ребенка в обучении, минимизирует пассивное восприятие учебного содержания, утомляющее детей;
- принцип психологической комфортности ориентирует на снятие стрессовых факторов во взаимодействии между учителем и учениками и на создание в коллективе класса атмосферы доброжелательности, взаимопомощи, товарищества;
- принципы непрерывности и целостности обеспечивают соответствие содержания образования функциональным и возрастным особенностям учащихся, создают механизм устранения «разрывов» в организации образовательного процесса, негативно влияющих на психическое состояние школьников;
- принципы минимакса и вариативности обеспечивают для каждого ребенка возможность выбора индивидуального темпа обучения на уровне своего собственного максимума, но не ниже социально безопасного минимума, что является заслоном от перегрузок, разрушающих здоровье детей;
- принцип творчества создает условия для успешной самореализации в обучении каждого ребенка, что придает процессу учения личностный смысл и делает его интересным для учащихся.

Учебники по предмету «Математика» входят в состав завершенной предметной линии учебников «Перспектива».

Содержание учебников и рабочей программы обеспечивает достижение требований федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к планируемым результатам освоения АООП НОО обучающихся с ТНР (вариант 5.1.), отвечает задачам духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, соответствует возрастным и психологическим особенностям обучающихся, реализует принцип научности с учетом начального общего уровня образования.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**

¹ Дорофеев Г. В. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1–4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова. — М.: Просвещение, 2014

- математическое развитие младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умения строить рассуждения (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

Основные задачи данного курса:

- обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
- формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
- развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
- формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «МАТЕМАТИКА»

Школьное математическое образование способствует овладению универсальным математическим языком, универсальным для естественнонаучных предметов, знаниями, необходимыми для существования в современном мире.

Школьное математическое образование «ум в порядок приводит», развивает воображение и интуицию, формирует навыки логического и алгоритмического мышления.

Математическое образование в школе строится с учетом принципов непрерывности (изучение математики на протяжении всех лет обучения в школе), преемственности (учет положительного опыта, накопленного в отечественном и зарубежном математическом образовании), вариативности (возможность реализации одного и того же содержания на базе различных научно-методических подходов), дифференциации (возможность для учащихся получать математическую подготовку разного уровня в соответствии с их индивидуальными особенностями).

Основные содержательные линии курса

В данном курсе намечаются несколько содержательных линий, главной из которых является арифметика целых неотрицательных чисел и величин. Это центральная составляющая курса. В курс арифметики для 1 класса включены вопросы, связанные с нумерацией целых неотрицательных чисел в пределах 20, а также действия сложения и вычитания и их свойства.

Параллельно с изучением арифметики натуральных чисел идёт работа по ознакомлению со многими её приложениями. Так, рассматриваются вопросы о мерах длины, массы и ёмкости, устанавливается связь между натуральными числами и

величинами, демонстрируется применение арифметических знаний в повседневной жизни — например, пользование счётными таблицами, измерительными приборами, употребление различных единиц счёта, выяснение зависимостей между величинами.

В связи с широким распространением на производстве и в быту вычислительных приборов пересмотрены требования к вычислительной подготовке школьников, а именно делается акцент на развитие вычислительной культуры, в частности на обучение приёмам прикидки и оценки результатов действий, проверки их на правдоподобие.

Усилен развивающий аспект текстовых задач как средства обучения способам рассуждений, выбору стратегии решения, анализу ситуации и сопоставлению данных. Повышено внимание к эвристическим приёмам рассуждений, расширению интеллектуальной ёмкости содержания арифметического материала.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет, курс «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Согласно обязательной части учебного плана АООП НОО обучающихся с ТНР (вариант 5.1.) на изучение предмета «Математика» в начальной школе отводится 4 часа в неделю в 1–4 классах. Учебный предмет, курс «Математика» рассчитан на 540 часов: 1 класс – 132 часа (33 учебные недели); 2 – 4 классы — 408 часов (34 учебные недели).

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «МАТЕМАТИКА»

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности предмета математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения);
- овладение эвристическими приёмами мыслительной деятельности (сравнение, обобщение, конкретизация, перебор, рассмотрение частных случаев, метод проб и ошибок, рассуждение по аналогии и др.) необходимо ученику для самостоятельного управления процессом решения творческих задач, применения знаний в новых, необычных ситуациях, в том числе и при решении задач межпредметного и практического характера.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «МАТЕМАТИКА»

Представленная программа обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания чувств других людей и сопереживания им;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Метапредметные результаты:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать средства её осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- формирование умения использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета «Математика»;
- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной форме;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты:

- умение использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, объяснения процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

- овладение основами логического, алгоритмического и эвристического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями; решать текстовые задачи; действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры; работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями; представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- приобретение опыта самостоятельного управления процессом решения творческих математических задач;
- овладение действием моделирования при решении текстовых задач.

Детальное описание предметных результатов представлено в основной образовательной программе начального общего образования в главе «1.2.2. Планируемые результаты освоения ООП НОО с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя учебные предметы».

Планируемые результаты изучения курса «Математика» (авторы Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.) по годам обучения представлены в разделе «Приложение» авторской рабочей программы².

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «МАТЕМАТИКА»

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Масса. Числа и величины. Величины и единицы их измерения. Единицы 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.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

² Дорофеев Г. В. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1–4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова. — М.: Просвещение, 2014

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и др.)

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Длина отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь квадрата и прямоугольника. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин; фиксирование результатов сбора. Таблица: чтение и заполнение таблицы. Интерпретация таблицы.

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

Диаграмма. Чтение диаграмм: столбчатой, круговой.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ, КУРСУ «МАТЕМАТИКА»**

1 КЛАСС (132 часа)		
№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
Сравнение и счёт предметов (12 часов)		
1.	Какая бывает форма	Выделять в окружающей обстановке объекты по указанным признакам. Называть признаки различия, сходства предметов. Исследовать предметы окружающей обстановки и сопоставлять их с геометрическими формами: круглая, прямоугольная, квадратная, треугольная, овальная
2.	Разговор о величине	Сравнивать предметы по форме, размерам и другим признакам. Распознавать фигуры: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник. Описывать признаки предметов с использованием слов: большой - маленький, высокий - низкий, широкий - узкий, толстый - тонкий, длинный - короткий
3.	Расположение предметов	Наблюдать, анализировать и описывать расположение объектов с использованием слов: наверху — внизу, выше — ниже, верхний — нижний, слева — справа, левее — правее, рядом, около, посередине, под, у, над, перед, за, между, близко — далеко, ближе — дальше, впереди — позади
4.	Количественный счёт предметов	Отсчитывать из множества предметов заданное количество отдельных предметов. Оценивать количество предметов и проверять сделанные оценки подсчётом. Вести счёт как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 10
5.	Порядковый счёт предметов	Называть числа в порядке их следования при счёте. Вести порядковый счёт предметов. Устанавливать и называть порядковый номер каждого предмета в ряду, используя числительные: первый, второй...
6.	Сравнение предметов	Находить признаки отличия, сходства 2 – 3 предметов. Находить закономерности в ряду предметов или фигур. Группировать объекты по задан- ному или самостоятельно выявленному правилу
7.	Расположение предметов по размеру	Упорядочивать объекты. Устанавливать порядок расположения предметов по величине. Моделировать отношения строгого порядка с помощью стрелочных схем
8.	Столько же. Больше. Меньше	Сравнивать две группы предметов, устанавливая взаимно- однозначное соответствие между предметами этих групп 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)

9.	Что сначала? Что потом?	Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). Читать и описывать маршруты движения, используя слова: вверх—вниз, вправо—влево
10.	Сравнение предметов. На сколько больше?	Сравнивать две группы предметов, устанавливая взаимно-однозначное соответствие между предметами этих групп 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
11.	Сравнение предметов. На сколько меньше?	Сравнивать две группы предметов, устанавливая взаимно-однозначное соответствие между предметами этих групп 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
12.	Повторение по теме «Сравнение предметов»	Сравнивать две группы предметов, устанавливая взаимно-однозначное соответствие между предметами этих групп 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
Множества и действия над ними (9 часов)		
13.	Множество	Называть элементы множества, характеристическое свойство элементов множества. Группировать элементы множества в зависимости от указанного или самостоятельно выявленного свойства. Задавать множество наглядно или перечислением его элементов. Устанавливать равные множества.
14.	Элемент множества	Называть элементы множества, характеристическое свойство элементов множества. Группировать элементы множества в зависимости от указанного или самостоятельно выявленного свойства. Задавать множество наглядно или перечислением его элементов. Устанавливать равные множества.
15.	Части множества	Называть элементы множества, характеристическое свойство элементов множества. Группировать элементы множества в зависимости от указанного или самостоятельно выявленного свойства. Задавать множество наглядно или перечислением его элементов. Устанавливать равные множества.
16.	Равные множества	Называть элементы множества, характеристическое свойство элементов множества. Группировать элементы множества в зависимости от указанного или самостоятельно выявленного свойства. Задавать множество наглядно или перечислением его элементов.

		Устанавливать равные множества.
17.	Точки и линии	Распознавать точки и линии на чертеже. Называть обозначение точки. Располагать точки на прямой и плоскости в указанном порядке. Описывать порядок расположения точек, используя слова: внутри, вне, между. Моделировать на прямой и на плоскости отношения: внутри, вне, между. Рисовать орнаменты и бордюры
18.	Расположение множеств внутри	Распознавать точки и линии на чертеже. Называть обозначение точки. Располагать точки на прямой и плоскости в указанном порядке. Описывать порядок расположения точек, используя слова: внутри, вне, между. Моделировать на прямой и на плоскости отношения: внутри, вне, между. Рисовать орнаменты и бордюры.
19.	Расположение множеств вне	Распознавать точки и линии на чертеже. Называть обозначение точки. Располагать точки на прямой и плоскости в указанном порядке. Описывать порядок расположения точек, используя слова: внутри, вне, между. Моделировать на прямой и на плоскости отношения: внутри, вне, между. Рисовать орнаменты и бордюры.
20.	Расположение множеств между	Распознавать точки и линии на чертеже. Называть обозначение точки. Располагать точки на прямой и плоскости в указанном порядке. Описывать порядок расположения точек, используя слова: внутри, вне, между. Моделировать на прямой и на плоскости отношения: внутри, вне, между. Рисовать орнаменты и бордюры.
21.	Проверочная работа «Множества»	Распознавать точки и линии на чертеже. Называть обозначение точки. Располагать точки на прямой и плоскости в указанном порядке. Описывать порядок расположения точек, используя слова: внутри, вне, между. Моделировать на прямой и на плоскости отношения: внутри, вне, между. Рисовать орнаменты и бордюры.
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0 (83 часа)		
Нумерация (24 часа)		
22.	Число и цифра 1	Писать цифру 1. Соотносить цифру и число 1.
23.	Число и цифра 2	Писать цифру 2. Соотносить цифру и число 2.
24.	Прямая и её обозначение	Различать и называть прямую линию. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями. Изображать на чертеже прямую линию с помощью

		линейки. Обозначать прямую двумя точками.
25.	Рассказы по рисункам. Подготовка к введению понятия «задача»	Составлять рассказ по парным картинкам или схематическим рисункам, на которых представлены ситуации, иллюстрирующие действие сложения (вычитания).
26.	Знаки математических действий (+, -, =)	Составлять рассказ по тройным картинкам, иллюстрирующим действие сложения (вычитания), с указанием на каждой из них ключевого слова: «Было. Положили ещё. Стало» или «Было. Улетел. Осталось». Читать, записывать и составлять числовые выражения с использованием знаков + (плюс), - (минус), = (равно).
27.	Отрезок и его обозначение	Различать, изображать и называть отрезок на чертеже. Сравнивать отрезки на глаз, наложением или с помощью мерки.
28.	Число и цифра 3	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 3 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Писать цифры от 1 до 3. Соотносить цифру и число 3. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять числа от 2 до 3 из пары чисел (2- это 1 и 1; 3- это 2 и 1).
29.	Треугольник	Различать, изображать и называть треугольник на чертеже. Конструировать различные виды треугольников из 3 палочек или полосок.
30.	Число и цифра 4	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 4 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. 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 от 1 до 4. Соотносить цифру и число 4. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять из двух чисел числа от 2 до 4 (2-это 1и1; 4-это 2 и 2).
31.	Четырёхугольник. Прямоугольник	Различать, изображать и называть четырёхугольник на чертеже. Конструировать различные виды четырёхугольников (прямоугольников) из 4 палочек или полосок. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Классифицировать (объединять в группы) геометрические

		фигуры по самостоятельно установленному основанию.
32.	Сравнение чисел	Сравнивать числа от 1 до 4, записывать результат сравнения с помощью знаков $>$ (больше), $<$ (меньше).
33.	Число и цифра 5	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. 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 от 1 до 5. Соотносить цифру и число 5. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять числа от 2 до 5 из пары чисел (3-это 1 и 2; 5-это 3 и 2). Сравнивать числа в пределах 5.
34.	Число и цифра 6	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 6 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. 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 от 1 до 6. Соотносить цифру и число 6. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять числа от 2 до 6 из пары чисел (5- это 4 и 1; 6- это 3 и 3). Сравнивать числа в пределах 6.
35.	Замкнутые линии	Распознавать на чертеже замкнутые линии, изображать их от руки и с помощью чертёжных инструментов. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.
36.	Незамкнутые линии	Распознавать на чертеже незамкнутые линии, изображать их от руки и с помощью чертёжных инструментов. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.
37.	Введение понятия «суммы»	Моделировать ситуации, иллюстрирующие действие сложения.
38.	Введение понятия «разности»	Составлять числовые выражения на нахождение разности. Вычислять сумму (разность) чисел в пределах 10. Читать числовые выражения на сложение (вычитание) с использованием терминов «сумма» («разность») различными способами
39.	Число и цифра 7	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 7 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого

		числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. 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 от 1 до 7. Соотносить цифру и число 7. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять числа от 2 до 7 из пары чисел (7 — это 4 и 3; 6 — это 3 и 3). Сравнивать любые два числа в пределах 7 и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения $>$, $<$, $=$.
40.	Длина отрезка	Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Сравнивать длины отрезков на глаз, с помощью полоски бумаги, нити, общей мерки.
41.	Число и цифра 0	Называть и записывать число 0. Образовывать число 0 последовательным вычитанием всех единиц из данного Сравнивать любые два числа в пределах от 0 до 7. Использовать свойства нуля в вычислениях.
42.	Число и цифра 8	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. Писать цифры от 0 до 9. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать заданные числа. Составлять числа от 2 до 10 из пары чисел (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.
43.	Число и цифра 9	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. Писать цифры от 0 до 9. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать заданные числа. Составлять числа от 2 до 10 из пары чисел (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.

44.	Число 10	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Писать цифры от 0 до 9. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать заданные числа. Составлять числа от 2 до 10 из пары чисел (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы
45.	Проверочная работа «Нумерация»	Проверять знания по изученным темам. Оценивать результаты освоения темы. Контролировать и корректировать свои действия, оценивать их. 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. Писать цифры от 0 до 9. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать заданные числа. Составлять числа от 2 до 10 из пары чисел (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.
Сложение и вычитание (59 часов)		
46.	Числовой отрезок	Моделировать действия сложения и вычитания с помощью числового отрезка; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложения и вычитания, записывать по ним числовые равенства
47.	Прибавить и вычесть 1	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1$. Присчитывать и отсчитывать по 1
48.	Решение примеров $\square + 1$ и $\square - 1$	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1$. Присчитывать и отсчитывать по 1
49.	Примеры в несколько действий	Моделировать вычисления (сложение, вычитание) в несколько действий с помощью числового отрезка. Контролировать ход и результат вычислений
50.	Прибавить и вычесть 2.	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2. Моделировать способы прибавления и вычитания 2 с помощью числового отрезка.

		Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
51.	Решение примеров $\square + 2$ и $\square - 2$	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2. Моделировать способы прибавления и вычитания 2 с помощью числового отрезка. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
52.	Задача	Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания. Составлять задачи на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, схематическому чертежу, решению. Выделять задачи из предложенных текстов. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом
53.	Прибавить и вычесть 3	Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2, \square \pm 3$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3. Моделировать способы прибавления и вычитания 3 с помощью числового отрезка. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
54.	Решение примеров $\square + 3$ и $\square - 3$	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2, \square \pm 3, \square \pm 4$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4. Моделировать способы прибавления и вычитания 4 с помощью числового отрезка. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
55.	Введение понятия «Сантиметр»	Измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Контролировать и оценивать свою работу
56.	Прибавить и вычесть 4	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2, \square \pm 3, \square \pm 4$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4. Моделировать способы прибавления и вычитания 4 с помощью числового отрезка. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
57.	Решение примеров $\square + 4$ и $\square - 4$	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2, \square \pm 3, \square \pm 4$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4. Моделировать способы прибавления и вычитания 4 с помощью числового отрезка. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
58.	Задачи, раскрывающие смысл отношения «столько же»	Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...», задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

		Составлять задачи на сложение и вычитание по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
59.	Задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...»	Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...», задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Составлять задачи на сложение и вычитание по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
60.	Практическое освоение понятий «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...»	Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...», задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Составлять задачи на сложение и вычитание по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
61.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...», задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Составлять задачи на сложение и вычитание по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
62.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...», задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Составлять задачи на сложение и вычитание по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
63.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...», задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Составлять задачи на сложение и вычитание по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
64.	Самостоятельная работа «Задачи на увеличение (уменьшение) числа	Выполнять задания поискового характера, применяя знания в изменённых условиях Проверять знания по изученным темам. Оценивать результаты освоения темы. Контролировать и

	на несколько единиц	корректировать свои действия, оценивать их.
65.	Сложение и вычитание числа 5	Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$, $\square \pm 4$, $\square \pm 5$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4, по 5.
66.	Освоение приёма вида $\square + 5$	Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$, $\square \pm 4$, $\square \pm 5$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4, по 5. Моделировать способы прибавления и вычитания 5 с помощью числового отрезка. Сравнивать разные способы сложения (вычитания), выбирать наиболее удобный. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
67.	Освоение приёма вида $\square - 5$	Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$, $\square \pm 4$, $\square \pm 5$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4, по 5. Моделировать способы прибавления и вычитания 5 с помощью числового отрезка. Сравнивать разные способы сложения (вычитания), выбирать наиболее удобный. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
68.	Закрепление приёма вида $\square + 5$ и $\square - 5$	Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$, $\square \pm 4$, $\square \pm 5$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4, по 5. Моделировать способы прибавления и вычитания 5 с помощью числового отрезка. Сравнивать разные способы сложения (вычитания), выбирать наиболее удобный. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»
69.	Задачи на разностное сравнение	Моделировать и решать задачи на разностное сравнение. Составлять задачи на разностное сравнение по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
70.	Решение задач на разностное сравнение	Моделировать и решать задачи на разностное сравнение. Составлять задачи на разностное сравнение по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
71.	Введение понятия «Масса»	Описывать события с использованием единицы массы — килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы

72.	Масса	Описывать события с использованием единицы массы — килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы
73.	Сложение отрезков	Моделировать различные ситуации взаимного расположения отрезков. Составлять равенства на сложение и вычитание отрезков по чертежу
74.	Вычитание отрезков	Моделировать различные ситуации взаимного расположения отрезков. Составлять равенства на сложение и вычитание отрезков по чертежу
75.	Слагаемые	Использовать математические термины (слагаемые, сумма) при составлении и чтении математических записей
76.	Сумма	Использовать математические термины (слагаемые, сумма) при составлении и чтении математических записей
77.	Переместительное свойство сложения	Сравнивать суммы, получившиеся в результате использования переместительного свойства сложения. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$
78.	Решение текстовых задач на нахождение суммы	Анализировать условие задачи, подбирать к нему вопрос в зависимости от выбранного арифметического действия (сложения, вычитания). Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
79.	Решение текстовых задач разных типов	Анализировать условие задачи, подбирать к нему вопрос в зависимости от выбранного арифметического действия (сложения, вычитания). Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
80.	Сложение чисел 6, 7, 8, 9	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 ($\square + 5 = \square + 2 + 3$)
81.	Освоение приёмов вида $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$	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 ($\square + 5 = \square + 2 + 3$)

82.	Уменьшаемое	Использовать математические термины (уменьшаемое, вычитаемое, разность) при составлении и чтении математических записей
83.	Вычитаемое	Использовать математические термины (уменьшаемое, вычитаемое, разность) при составлении и чтении математических записей
84.	Разность	Использовать математические термины (уменьшаемое, вычитаемое, разность) при составлении и чтении математических записей
85.	Проверочная работа «Решение текстовых задач»	Анализировать условие задачи, подбирать к нему вопрос в зависимости от выбранного арифметического действия (сложения, вычитания). Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
86.	Введение задач с несколькими вопросами	Анализировать условие задачи, подбирать к нему разные вопросы
87.	Задачи с несколькими вопросами	Анализировать условие задачи, подбирать к нему разные вопросы
88.	Задачи в 2 действия	Моделировать условие задачи в 2 действия. Анализировать условие задачи в 2 действия, составлять план её решения. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
89.	Решение задач в 2 действия	Моделировать условие задачи в 2 действия. Анализировать условие задачи в 2 действия, составлять план её решения. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
90.	Закрепление решение задач в 2 действия	Моделировать условие задачи в 2 действия. Анализировать условие задачи в 2 действия, составлять план её решения. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
91.	Введение понятия «Литр»	Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности
92.	Нахождение неизвестного слагаемого	Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Применять правило нахождения неизвестного слагаемого при решении примеров с «окошком» и при проверке правильности вычислений
93.	Вычитание чисел 6, 7, 8 и 9	Выполнять вычисления вида $\square - 6$, $\square - 7$, $\square - 8$, $\square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа

		дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10
94.	Освоение приёмов вида $\square - 6$.	Выполнять вычисления вида $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10
95.	Освоение приёмов вида $\square - 7$	Выполнять вычисления вида $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10
96.	Освоение приёмов вида $\square - 8$	Выполнять вычисления вида $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10
97.	Освоение приёмов вида $\square - 9$	Выполнять вычисления вида $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10
98.	Закрепление приёмов вида $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$	Выполнять вычисления вида $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10
99.	Составление таблицы сложения	Выполнять вычисления вида $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10
100.	Освоение таблицы сложения	Выполнять вычисления вида $\square - 6, \square - 7, \square - 8, \square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения

		чисел в пределах 10
101.	Закрепление таблицы сложения	Выполнять вычисления вида $\square - 6$, $\square - 7$, $\square - 8$, $\square - 9$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнить разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10
102.	Повторение по теме «Сложение»	Контролировать и оценивать свою работу и её результат
103.	Повторение по теме «Вычитание»	Контролировать и оценивать свою работу и её результат
104.	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 10»	Контролировать и оценивать свою работу и её результат Проверять знания по изученным темам. Оценивать результаты освоения темы.
ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20 (29 часов)		
Нумерация (7 часов)		
105.	Образование чисел второго десятка	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
106.	Двузначные числа от 10 до 20	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
107.	Нумерационные случаи сложения	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
108.	Нумерационные случаи вычитания	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
109.	Нумерационные случаи сложения и вычитания	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счёте.

		Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
110.	Введение понятия «Дециметр»	Выполнять измерение длин отрезков в дециметрах и сантиметрах. Заменять крупные единицы длины мелкими (1 дм 5 см = 15 см) и наоборот (20 см = 2 дм).
111.	Дециметр	Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в 2 действия. Решать задачи в 2 действия
Сложение и вычитание (22 часа)		
112.	Сложение без перехода через десяток	Моделировать приёмы выполнения действий сложения и вычитания без перехода через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Прогнозировать результат вычисления.
113.	Вычитание без перехода через десяток	Выполнять сложение и вычитание чисел без перехода через десяток в пределах 20. Выполнять измерение длин отрезков, заменять крупные единицы длины мелкими. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы
114.	Сложение и вычитание без перехода через десяток	Моделировать приёмы выполнения действий сложения и вычитания без перехода через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Прогнозировать результат вычисления.
115.	Закрепление сложения и вычитания без перехода через десяток	Выполнять сложение и вычитание чисел без перехода через десяток в пределах 20. Выполнять измерение длин отрезков, заменять крупные единицы длины мелкими. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы
116.	Сложение с переходом через десяток	Моделировать приёмы выполнения действия сложения с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20
117.	Решение примеров на сложение с переходом через десяток	Моделировать приёмы выполнения действия сложения с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20
118.	Закрепление решения примеров на сложение с	Моделировать приёмы выполнения действия сложения с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.

	переходом через десятков	Выполнять сложение чисел с переходом через десятков в пределах 20
119.	Составление таблицы сложения до 20	Моделировать приёмы выполнения действия сложения с переходом через десятков, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десятков в пределах 20
120.	Таблица сложения до 20	Моделировать приёмы выполнения действия сложения с переходом через десятков, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десятков в пределах 20
121.	Закрепление таблицы сложения до 20	Моделировать приёмы выполнения действия сложения с переходом через десятков, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десятков в пределах 20
122.	Решение задач в 2 действия	Моделировать условие задачи в 2 действия. Анализировать условие задачи в 2 действия, составлять план её решения. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
123.	Вычитание с переходом через десятков	Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 20
124.	Решение примеров на вычитание с переходом через десятков	Моделировать приёмы выполнения действия вычитания с переходом через десятков, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Проверять правильность выполнения действий сложения и вычитания в пределах 20, используя другой приём вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия
125.	Вычитание двузначных чисел вида 15 – 12	Моделировать приёмы выполнения действия вычитания с переходом через десятков, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десятков в пределах 20. Проверять правильность выполнения действий сложения и вычитания в пределах 20, используя другой приём вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия
126.	Вычитание двузначных чисел 20 – 13	Моделировать приёмы выполнения действия вычитания двузначных чисел, используя пред
127.	Подготовка к годовой	Моделировать условие задачи в 2 действия.

	контрольной работе	Анализировать условие задачи в 2 действия, составлять план её решения. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи
128.	Годовая контрольная работа	Проверять знания по изученным темам. Оценивать результаты освоения темы. Контролировать и корректировать свои действия, оценивать их.
129.	Анализ годовой контрольной работы	Систематизировать изученный материал. Соотносить результат самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Анализировать ошибки.
130.	Вычитание двузначных чисел	Моделировать приёмы выполнения действия вычитания двузначных чисел, используя пред
131.	Закрепление решения примеров на вычитание двузначных чисел	Моделировать приёмы выполнения действия вычитания двузначных чисел, используя пред
132.	Резервный урок	

2 КЛАСС (136 часов)		
№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
Сложение и вычитание (повторение) (14 часов)		
1.	Сложение и вычитание	Работать со счётным материалом: моделировать состав числа в пределах 10. Повторять состав чисел в пределах 20. Вспоминать приёмы сложения и вычитания чисел. Прописывать цифры по образцу. Чертить отрезок заданной длины. Решать круговые примеры на счётном материале. Работать в паре: решать примеры. Составлять по рисунку и схематическим чертежам задачи, записывать решение.
2.	Однозначные и двузначные числа	Повторять, зачем нужны цифры, отличие двузначных чисел от однозначных. Прописывать цифры по образцу. Повторяют название компонентов при сложении и вычитании. Работать в паре: по рисунку определять, кто из мальчиков сделал фотографию. Решать задачи с опорой на схематический чертёж. Читать текст с помощью зеркала. Решать задание на смекалку.
3.	Приёмы сложения и вычитания	Выполнять задание на соотношение мер длины. Прописывать цифры по образцу. Читать условие задачи и ставить вопрос так, чтобы она решалась а)вычитанием, б)сложением. Играть в игру «Вычислительная машина». Чертить отрезки заданной длины, делить точкой на два отрезка по заданию.
4.	Входная работа	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу.
5.	Направления и лучи	Рассматривать рисунок «В театре», определять цвет луча прожектора. Выполнять практическую работу с фонариком: определять начало и конец луча от фонарика. По картинке определять направление стрелы каждого брата-царевича. Схематично изображать направление стрел. Отмечать точку и проводить от неё по линейке несколько линий. Знакомиться с новым математическим термином, со свойствами луча. По рисунку определять направление ветра. Прописывать цифры по образцу. Дополнять условие задачи и записывать решение в тетрадь.
6.	Свойства луча	Писать математический диктант, делать взаимопроверку. Прописывать цифры по образцу. По каждому рисунку объяснять направление движения к обозначенным объектам, используя слова прямо, налево, направо. Работать в паре: находить самый короткий путь, ведущий

		из точки а в точку Б. Чертить прямоугольник по заданным размерам, давать ему имя. Чертить лучи и отмечать точки по заданию.
7.	Знакомство с числовым лучом	Прописывать цифры по образцу. Знакомиться с моделью числового луча, читать определение. Записывать пропущенные числа на числовом луче, определять точки, в которых может оказаться кузнечик. Работать в паре: определять, в какой точке оказался воробей. Отмечать в тетради две точки, проводить через каждую по три луча и считать, сколько всего лучей провели. Решать задачу на увеличение.
8.	Числовой луч	Находить сумму одинаковых слагаемых, используя значение числового луча. Раскладывать число на сумму одинаковых слагаемых, используя значение числового луча. Решать задачи в два действия.
9.	Закрепления понятия числового луча	Чертить числовой луч. Выполнять вычисления с помощью числового луча. Сравнить числа, отмеченные на числовом луче. Решать задачи в два действия.
10.	Обозначение луча	Слушать басню И. Крылова, рассматривать рисунок, рассуждать, почему герои басни не смогли сдвинуть с места воз. Обозначать условными знаками телегу и персонажей басни, строить лучи, указывая направление, в котором тянет воз каждый персонаж басни. Определять, сколько лучей они построили, называть имя каждого луча. Читать правило обозначения луча. Тренироваться в обозначении данных лучей. Отвечать на вопросы, используя числовой луч. Прописывать цифры по образцу. Работать в паре: составлять задачи по рисункам и примерам.
11.	Имя луча	Обозначать луч буквами русского алфавита. Записывать обозначения лучей. Тренироваться в обозначении данных лучей. Отвечать на вопросы, используя числовой луч. Прописывать цифры по образцу. Работать в паре: составлять задачи по рисункам и примерам.
12.	Угол	Находить и показывать углы в кабинете. Вспоминать, какие геометрические фигуры уже знают. Рассуждать, можно ли угол назвать геометрической фигурой. Строить в тетради луч, отмечать точку вне луча, строить через начало луча и данную точку ещё один луч. Выяснять, что общего есть у этих лучей. Читать объяснительный текст и отмечать вершину угла на чертеже в тетради. Из множества фигур выделять треугольники, давать названия остальным фигурам, объяснять, почему выбрали такое название. Выполнять практическую работу: перегибать лист по схеме, отмечать полученные углы. Прописывать цифры по образцу. Дополнять условие задачи по заданию

		и записывать решение.
13.	Обозначение угла	Рассказывать, что у каждого человека есть имя. Оно может быть полным и кратким. Приводить в пример свои имена. Рассуждать, может ли быть два имени у угла, пробуют дать углу полное и краткое имя. Читать информацию, называть имена углов, которые видят на рисунке. Прописывать цифры по образцу. Работать в паре: составлять и решать круговые примеры. Определять правило, по которому записан ряд чисел, заполнять две последние клетки. Читать условие задачи и ставить вопрос так, чтобы в ответе получилось 12.
14.	Сумма одинаковых слагаемых	Прописывать цифры по образцу. Писать математический диктант. Рассматривать картинки яблок (два ряда по пять яблок в каждом) на доске, подсчитывать их количество разными способами: пересчитывать по одному, или по 2 яблока берут 5 раз, или 2 раза по пять яблок. На доске записывать три числовые модели. Работать самостоятельно: раскладывать 12 счётных палочек на равночисленные группы как сумму одинаковых слагаемых. Рассматривать рисунки, составляют по ним задачи. Работать в паре: вычислять сумму одинаковых слагаемых. Искать разные способы разбивки множества многоугольников на части.
Умножение (24 часа)		
15.	Умножение	Решать задачи: записывать кратко условие, решение. Анализировать записи, замечать, что в каждом случае получили сумму одинаковых слагаемых. Читать сообщение о том, каким действием можно заметить сумму одинаковых слагаемых. Прописывать цифры по образцу. Записывать решение задач с помощью умножения. Рассматривать на наборном полотне предметные картинки, записывать, как можно узнать количество матрёшек сложением, умножением. Читать записи различными способами. Рассматривать рисунок и объяснять записи. Записывать сумму одинаковых слагаемых через умножение. Из предложенных текстов выбирать задачу, записывать решение в тетрадь. Работать в паре: заполнять таблицы с неизвестными компонентами сложения и вычитания.
16.	Конкретный смысл действия умножения	Считать предметы, записывать пример на сложение, на умножение. Работать с картинками презентации: считать шары у клоуна. Прописывать цифры по образцу. Работать в паре: считать, сколько слонов, львов, голубей выступает на арене, записывать, используя знак умножения. Работать по вариантам: ставить вопрос к задаче так, чтобы задача решалась 1) сложением; 2) вычитанием.

		Работать в паре: сравнивать ответы в примерах каждой строки и каждого столбика, делать выводы.
17.	Умножение числа 2	Читать примеры на умножение с помощью разлинованного квадрата и уголка. Определять, как удобнее считать предметы и считают их парами. Прописывать цифры по образцу. Составлять таблицу умножения числа 2 с помощью рисунков. Составлять примеры по рисунку. Работать в паре: набирать данную сумму одинаковыми монетами. Выполнять задание «Великолепная семёрка».
18.	Табличные случаи умножения числа 2	Прописывать цифры по образцу. Составлять примеры по картинкам. Работать в паре: играть в игру «Лучший счётчик». Заменять данные числа суммой одинаковых слагаемых. Чертить в тетради треугольник и проводить в нём отрезки по заданию. Называть имя каждого угла двумя способами. Дополнять условие задачи и решать.
19.	Ломаная и ее обозначение	Рассматривать складной метр, давать определение каждому звену (отрезок), Высказывать предположения, как назывался бы такой предмет в математике. Читать информацию о ломаной линии. Находить замкнутые и незамкнутые линии на рисунке, в классе. Работать в паре: чертить ломаные линии, обозначать вершины буквами. Прописывать цифры по образцу. Заполнять пропуски такими числами, чтобы равенства стали верными. Составлять по рисунку и схематическим чертежам задачи, записывать решение в тетрадь. Работать в паре: решать задачу.
20.	Многоугольник	Рассказывать, какие геометрические фигуры называются ломаными. Читать информацию о многоугольниках. Выделять из множества геометрических фигур многоугольники. Работать в паре: выделять красным карандашом все многоугольники. Называть многоугольники. Прописывать цифры по образцу. Заменять данные числа суммой одинаковых слагаемых.
21.	Умножение числа 3	Читать примеры на умножение с помощью разлинованного квадрата и уголка. Считать шары в гирлянде: сначала по одному, затем тройками. Определять, как быстрее считать. Прописывать цифры по образцу. Составлять таблицу умножения числа 3 с опорой на рисунок. Выполнять практическую работу: составлять из счётных палочек геометрические фигуры. Играть в игру «Лучший счётчик». Работать в паре: определять, сколько многоугольников на чертеже, записывать их название и имена.
22.	Табличные случаи умножения числа 3	Прописывать цифры по образцу. Писать математический диктант. Заменять каждое число суммой одинаковых

		слагаемых. Работать в паре: играть в игру «Лучший счётчик». Из предложенных текстов выбирать задачи и решать их.
23.	Куб	Выполнять практическую работу: находить куб из множества объемных и плоских фигур, изготавливать куб из бумаги. Считать количество вершин, граней, ребер у куба. Решать задачи. Прописывать цифры по образцу. Сравнить произведения.
24.	Умножение числа 4	Читать примеры на умножение с помощью разлинованного квадрата и уголка. Определять, как удобнее считать предметы и считают их четвёрками. Прописывать цифры по образцу. Составлять таблицу умножения числа 4 с помощью рисунков. Составлять квадрат из счётных палочек. Работать в паре: чертить квадрат по заданию. Играть в игру «Лучший счётчик».
25.	Название компонентов и результата действия умножения	Решать примеры по карточкам. Прописывать цифры по образцу. Называть компоненты при умножении. Составлять примеры на умножение по рисункам. Писать графический диктант.
26.	Подготовка к контрольной работе за 1 четверть	Повторять и систематизировать полученные знания. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать её. Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результаты работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения в столбик.
27.	Контрольная работа за 1 четверть	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу Выполнять письменную контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий КР
28.	Анализ контрольной работы за 1 четверть	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения

		изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу
29.	Множители, произведение	Рассказывать, как называются компоненты и результат при умножении. Прописывать цифры по образцу. С помощью числового луча решать примеры в два действия. Работать в паре: определять, в каких точках могут оказаться кузнечик и лягушка. Работать в паре: определять, как уравновесить весы с дынями. Сравнить выражения, не выполняя вычислений.
30.	Умножение числа 5	Называть множители в произведениях, объяснять, что они означают. Объяснять, как легче сосчитать орехи у белочки. Считать пятёрками. Прописывать цифры по образцу. Составлять таблицу умножения числа 5 с помощью рисунков. Смотреть на составленные произведения и выявлять закономерность. Работать в паре.
31.	Умножение числа 6	Прописывать цифры по образцу. По рисункам составлять произведения и решать их. Объяснять, чем похожи полученные произведения. Называть множители в данных произведениях, объяснять, что они означают. Составлять таблицу умножения числа 6 с помощью рисунков, сравнивать ответы, делать выводы. Работать в паре: определять цвет волос Рыжова. Решать задачи.
32.	Составление таблицы умножения числа на 6	Выполнять вычисления вида $2 \cdot \square$, $3 \cdot \square$, $4 \cdot \square$, $5 \cdot \square$, $6 \cdot \square$ в пределах 20. Решать примеры на умножение с использованием таблиц умножения чисел 2, 3, 4, 5 и 6
33.	Умножение чисел 0 и 1	Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления, для чего заменять произведения суммой одинаковых слагаемых. Делать вывод. Находить примеры, в которых можно сказать ответ, не делая вычислений. Устно решать задачи. Заменять произведение суммой одинаковых слагаемых, делать вывод об умножении числа на 0. Играть в игру «Лучший счётчик». Работать в паре.
34.	Умножение чисел 7, 8, 9, 10	Прописывать цифры по образцу. Показывать, как составить таблицу умножения чисел 7, 8, 9, 10. Рассматривать примеры, объяснять, что интересного заметили. Устно решать задачи. Работать в паре: определять, сколько треугольников на чертеже, записывать их имена.
35.	Составление таблицы умножения в пределах 20	Прописывать цифры по образцу. Играть в игру «День и ночь». Показывать, как составить таблицу умножения в пределах 20. Находить в таблице все примеры с ответом 10, 20, 16. Решать примеры в два действия.

36.	Таблица умножения в пределах 20	Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления. Выполнять практическую работу на клетчатой бумаге. Работать в паре: выполнять графическое задание.
37.	Решение задач на умножение	Сравнивать произведение и сумму одинаковых слагаемых. Решать задачу.
38.	Проверочная работа «Умножение чисел в пределах 20»	Считать разными способами количество данных фигур. Сравнивать произведение и сумму одинаковых слагаемых. Решать задачу. Решать примеры в два действия. Чертить заданную ломаную линию, при известном количестве звеньев и длины каждого звена.
Деление (22 часа)		
39.	Деление	Считать, сколько учеников получают тетради, если в стопке 16 тетрадей, каждый ученик получит по две тетради (практическая работа). Раскладывать по тарелкам помидоры по 2 помидора в каждую. Прописывать цифры по образцу. Решать задачи. Заменять каждое число суммой одинаковых слагаемых. Работать в паре: решать задачу.
40.	Знак действия деления	Прописывать цифры по образцу. Решать примеры, находить закономерность, по которой они составлены и заполнять пропуски в последнем столбике. Работать в паре: решать задачи.
41.	Деление на 2	Играть в игру «Эстафета». Раскладывать в две стопки поровну 6,8,10,12,14 квадратов, считать, сколько получилось в каждой стопке. Раскладывать карандаши в 2 коробки, раскладывать счётные палочки в группы по заданию, считать, сколько получилось групп. Прописывать цифры по образцу. Составлять таблицу деления чисел (в пределах 20) на 2 с помощью рисунка. Составлять задачи по их краткой записи и записывать решение в тетрадь.
42.	Составление таблицы деления на 2	Прописывать цифры по образцу. Составлять таблицу деления чисел (в пределах 20) на 2 с помощью рисунка. Составлять задачи по их краткой записи и записывать решение в тетрадь.
43.	Пирамида	Выполнять практическую работу: находить пирамиду из множества объемных и плоских фигур. Считать количество вершин, граней, ребер у пирамид. Решать задачи. Прописывать цифры по образцу.
44.	Деление на 3	Играть в игру «Кто быстрее?» Рассказывать приёмы вычислений. Прописывать цифры по образцу. Работать в паре: решать примеры с опорой на счётный материал. Выполнять вычисления с помощью рисунка и составлять таблицу деления чисел на три. Делать вычисления с помощью числового луча, составлять и решать круговые

		примеры. Складывать из частей квадрата фигуру «заяц». Решать задачи.
45.	Составление таблицы деления на 3	Прописывать цифры по образцу. Писать математический диктант. Самостоятельно выполнять вычисления с помощью рисунка. Дополнять схематический рисунок и решать задачи на деление по содержанию. Устно определять количество прыжков зайчика по числовому лучу. Составлять и решать задачи по краткой записи.
46.	Табличные случаи умножения и деления на 2 и на 3	Решать примеры на умножение, на деление и примеры в два действия. Записывать условие задачи с помощью рисунка, решать и записывать решение в тетрадь. С помощью числового луча решать примеры на деление.
47.	Самостоятельная работа «Табличные случаи умножения и деления на 2 и на 3 »	Решать примеры на умножение, на деление и примеры в два действия. Записывать условие задачи с помощью рисунка, решать и записывать решение в тетрадь. С помощью числового луча решать примеры на деление.
48.	Взаимосвязь действия умножения и деления	Играть в игру «Молчанка».
49.	Название компонентов и результата действия при делении	Прописывать цифры по образцу. Слушать гостя урока – Знайку, который знакомит их с названиями чисел при делении. Называть в каждом примере делимое, делитель и частное, выполнять вычисления. Работать в паре: по рисункам составлять примеры на деление, решать примеры, в которых делимое больше 10. Определять длину ломаной.
50.	Делимое, делитель, частное	Прописывать цифры по образцу. Писать математический диктант. Выполнять упр.1,2,3 с комментированием выполняемых действий. Проговаривать решение задачи с активным использованием соответствующих терминов. Самостоятельно составлять по два примера на деление, выполнять взаимопроверку.
51.	Деление на 4	Играть в игру «Лучший счётчик». Помогать Незнайке поровну раздать четырём друзьям 8,12,16,20 конфет. Прописывать цифры по образцу. Составлять таблицу деления чисел (в пределах 20) на 4 с помощью рисунка. Моделировать условие задачи, проговаривать решение, с активным использованием математической терминологии. Работать в паре: не вычисляя, сравнивать сумму одинаковых слагаемых с произведением. Самостоятельно решать задачу.
52.	Связь между делением на 4 и умножением на 4	Рассматривать рисунки, соответствующие примеры на деление и умножение. Высказывать мнения, как связаны между собой деление на 4 и умножение на 4. Прописывать цифры по образцу. Работать в паре: для каждого из примеров на деление, составлять примеры на

		умножение.
53.	Деление на 5	Играть в игру «Кто быстрее?» Прописывать цифры по образцу. Рассказывать, как связаны между собой умножение и деление. Работать в паре: к каждому из примеров на умножение составлять по два примера на деление. Раскладывать счётный материал поровну в стопки. Составлять таблицу деления чисел на 5 с помощью рисунка. Читать условие задачи, рассматривать схему и объяснять, что в ней обозначают рамки и квадраты. Работать в паре: решать задачу на смекалку. Самостоятельно дорисовывать схему к задаче и записывать решение в тетрадь.
54.	Порядок выполнения действий	Участвовать в решении проблемной ситуации: почему у Знайки получился при решении примера один ответ, а у Карлсона – другой. Решать его самостоятельно, читать информацию. Прописывать цифры по образцу. Выписывать примеры, деля их на два столбика по ступеням. Определять, почему при решении примера у Юры и Оли получились разные ответы. Читать правило о порядке выполнения действий. Определять, кто из мальчиков – Вася или Митя – неправильно решил пример. Самостоятельно работать в рабочей тетради. Выполнять вычисления, делать проверку.
55.	Деление на 6	Прописывать цифры по образцу. Решать примеры (умножение числа на 6), составлять к каждому примеру по два примера на деление. Делать вычисления с помощью рисунков, сверять с предыдущими вычислениями, делать выводы. Устно решать задачи. Составлять и решать задачи по краткой записи.
56.	Деление на 7,8,9, и 10	Играть в игру «Эстафета». Прописывать цифры по образцу. Решать примеры на умножение, составлять к каждому примеру по два примера на деление. Решать устно задачи. Работать в паре: составлять задачи, которые решаются действием деление. Сравнивать примеры на умножение, делать вывод о перестановке множителей. Делить отрезок заданной длины точками поровну на 7 частей. Определять, чему равна длина одной части. Искать по карте пиратский клад.
57.	Обобщение по теме "Деление"	Прописывать цифры по образцу. Решать примеры, сравнивать примеры и ответы, делать выводы, составлять ещё одну строчку примеров и решать их. По числовому лучу определять положение кенгуру. Играть в игру «Кто быстрее?». Объяснять порядок выполнения действий в примерах и решать их. Играть в игру «Третий лишний». Чертить отрезок, длина которого равна сумме длин всех звеньев ломаной.

58.	Подготовка к контрольной работе за 2 четверть	Прописывать цифры по образцу. Решать примеры, сравнивать примеры и ответы, делать выводы. Объяснять порядок выполнения действий в примерах и решать их. Играть в игру
59.	Контрольная работа за 2 четверть	Выполнять письменную контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий КР и сдают на проверку учителю. Определяют порядок выполнения действий в выражении, выполняют вычисления. Выполняют вычисления, сравнивают правую часть и левую, ставят нужный знак ($>$, $<$, $=$). Решают задачу.
60.	Анализ контрольной работы за 2 четверть	Играть в игру «Расшифруй слово». Прописывать цифры по образцу. Анализировать контрольную работу.
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 (76 часов)		
Нумерация (20 часов)		
61.	Счет десятками	Работать со счётными палочками: отсчитывать 10 штук и связывать их в пучок. Определять название пучка как один десяток. Считать десятками. Упражняться в обратном счёте. Рассматривать рисунки и примеры, объяснять, как складывать и вычитать десятки, делать вывод. Устно складывать и вычитать десятки, решать задачи с опорой на счётный материал. Работать в паре: сравнивать количество десятков с суммой десятков. Рассматривать рисунок, называть изображённые фигуры, записывать их названия и имена.
62.	Круглые числа	Играть в игру «Эстафета». Слушать сообщение Знайки о происхождении названий круглых чисел. Работать с таблицей стр.101. Считать десятками до 100, читать информацию о названии таких чисел. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления по образцу. Работать в паре: записывать по данному тексту примеры и решать их. Читать задачу, моделировать условие на счётном материале, решать. Чертить отрезок по заданию.
63.	Дополнение данных чисел до круглых	Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления с комментированием, решать задачи. Работать в паре: решать круговые примеры. Устно составлять задачи так, чтобы решением было заданное выражение. Называть имена лучей, определять, какие лучи пересекаются.
64.	Образование чисел, которые больше 20	Играть в игру «Эстафета». Рассматривать примеры и рисунки. Работать со счётным материалом: рассказывать и показывать, как получить двузначное число. Устно определять, сколько в данном числе десятков, сколько единиц. Прописывать цифры по образцу. Работать в паре.

		Решать задачи.
65.	Способы образования чисел больше 20	Играть в игру «Эстафета». Работать с абакон: выставлять названное число с объяснением. Прописывать цифры по образцу. Писать математический диктант. Работать в паре: выполнять вычисления по образцу. Решать задачи. Писать графический диктант.
66.	Обобщение по теме «Образование чисел, которые больше 20»	Рассматривать таблицы и объяснять, как записывать двузначные числа. Прописывать цифры по образцу. Упражняться в записи двузначных чисел по разрядам. Записывать числа цифрами. Решать задачи. Чертить прямоугольник, ломаной из трёх звеньев делить его на 4 равных многоугольника.
67.	Запись двузначных чисел	Рассматривать таблицы и объяснять, как записывать двузначные числа. Прописывать цифры по образцу. Упражняться в записи двузначных чисел по разрядам. Записывать числа цифрами. Решать задачи. Чертить прямоугольник, ломаной из трёх звеньев делить его на 4 равных многоугольника.
68.	Знакомство со старинными мерами длины	Играть в игру «Кто быстрее?» Прописывать цифры по образцу. Рассказывать, какие меры длины уже знают. Смотреть мультимедийную презентацию, знакомиться со старинными мерами длины. Выполнять практическую работу: измерять длину стола ладонями, ширину классной двери в футах, длину классной доски в футах. Объяснять, почему при измерении одинаковых предметов получились разные результаты. Опираясь на значение новых терминов, раскрывать смысл известных пословиц и поговорок. Решать задачи. Выполнять вычисления.
69.	Старинные меры длины	Играть в игру «Эстафета». Писать математический диктант. Прописывать цифры по образцу. Вспоминать, какими мерками пользовались герои мультфильма, определяя длину удава. Работать в паре: измерять длину и ширину парты мерками 5дм и 10дм. Играть в игру «Кто быстрее?» Решать задачи. Работать в паре: решать задание на смекалку.
70.	Мера длины - метр	Участвовать в математической разминке. Прописывать цифры по образцу. Знакомиться с новой мерой длины – метром. Выказывать предположение, когда используют эту мерку. Измерять ширину класса шагами, а затем – метром и сравнивать результаты. Выполнять схематические чертежи и решать задачи. Выполнять упражнение с комментированным управлением с места. Выполнять вычисления по вариантам. Определять сумму длин звеньев ломаной на чертеже.
71.	Метр	Устно решать задачи в стихах. Повторять старинные меры длины. Прописывать цифры по образцу. С подробным

		объяснением выполнять задание учебника. Работать в паре: сравнивать меры длины. Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц с использованием именованных единиц. Выполнять практическую работу, используя модели фигур. Решать составные задачи в два действия. Играть в игру «Кто быстрее?».
72.	Соотношения единиц измерения длины	Работать устно: уменьшать каждое названное число на 30, увеличивают на 20. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления Работать в паре: решать примеры и расшифровывать название старинной русской меры длины. Рассматривать таблицу с рисунками, определять, какой из предложенных должен стоять в пропущенной клетке. Выполнять задание на смекалку.
73.	Знакомство с диаграммами	Прописывать цифры по образцу. Решать примеры в два действия. Знакомиться с понятием «диаграмма». Понимать, как строится диаграмма. Отвечают на вопросы учебника. Решают примеры с комментированным управлением с места. Сравнить именованные числа и выражения. Решать задачи.
74.	Диаграммы	Прописывать цифры по образцу. Решать примеры. Читать диаграмму. Решать примеры с комментированным управлением с места. Сравнить именованные числа и выражения. Дополнять краткую запись решать задачи.
75.	Способы умножения круглых чисел	Играть в игру «Эстафета». Прописывать цифры по образцу. Писать математический диктант. Знакомиться со способами умножения круглых чисел: моделировать задания с помощью счётных палочек. Выполнять задания устно с подробным объяснением. Решать примеры по образцу, самостоятельно. Самостоятельно заменять сумму круглых чисел умножением и вычислять. Работать в парах: разгадывать закономерность, по которой записаны числа в ряду и записывать следующее число.
76.	Умножение круглых чисел	Решать задачи в стихотворной форме, повторять таблицу умножения. Прописывать цифры по образцу. Решать примеры с комментированным управлением с места. Решать неравенства с полным объяснением, самостоятельно выполнять упр. Решать задачу. Устно находить неизвестные компоненты сложения и вычитания и заполнять таблицы. Чертить прямоугольник с заданными размерами. Из 7 частей квадрата складывать фигуру по образцу.
77.	Деление круглых чисел	Знакомиться со способом деления круглых чисел: слушать объяснение учителя, делить круглые десятки на число с опорой на счётные палочки. Рассматривать пример в рамке и объяснять, как поделили круглое число.

		Прописывать цифры по образцу. Решать примеры с комментированным управлением с места. Устно решать задачи. Повторять сложение и вычитание с переходом через десяток. Работать в паре: составлять и решать задачу, в которой 30 нужно разделить на три равные части. Работать в паре: решать задачу на смекалку. Сравнить именованные числа.
78.	Упражнение в делении круглых чисел	Играть в игру «Кто быстрее?». Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления с подробным объяснением, устно решать задачи. Сравнить именованные числа. Работать в паре: разбивать множество фигур на части тремя способами, из приложения складывать фигуру. Решать задачу, чертить отрезок, длина которого меньше на 5 см длины данной ломаной.
79.	Упражнения в решении задач	Играть в игру молчанка. Устно с подробными объяснениями решать задачи. Решать задачи, выполнять вычисления. Работать в паре: решать задачу. Выполнять задание на смекалку. Рассматривать геометрические фигуры, определять лишнюю.
80.	Проверочная работа «Нумерация»	Записывать числа с указанным количеством десятков и единиц. Сравнить произведение, разность и частное с круглым числом. Составлять равенства с единицами измерения длины. Решать задачу в два действия.
Сложение и вычитание (39 часов)		
81.	Решать задачу в два действия	Играть в игру «Эстафета». Прописывать цифры по образцу.
82.	Сложение без перехода через десяток	Работать над новым материалом: выкладывать отдельные палочки и пучки по требованию учителя. Делать вывод о сложении единиц двузначного числа с однозначным. Знакомиться с записью чисел при сложении столбиком. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления, воспользовавшись подсказкой. Решать задачи. Работать в паре: составлять примеры на сложение с ответом 36 и на вычитание с ответом 20. Играть в игру «Третий лишний»: группировать данные фигуры по две с объяснением, почему третья оказалась лишней.
83.	Вычислительные приемы вида $35+2$ и $2+35$	Играть в игру «Эстафета». Работать с рисунком: объяснять, почему получились одинаковые ответы и как выполнено сложение. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления с подробным объяснением. Увеличивать и уменьшать данные числа по заданию. Называть фигуры, которые видят на чертеже, записывать их имена. Решать задачи.
84.	Вычислительные приемы вида $60+24$ и	Играть в игру «Кто быстрее?». Сравнить

	24+60	
85.	Вычитание без перехода через десяток	Выполнять практическую работу со счётным материалом – моделировать примеры на вычитание. Делать выводы. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления, пользуясь подсказкой. Решать задачи. Составлять примеры по рисунку.
86.	Устные и письменные приемы вычислений вида $56-20$ и $56-2$	Выполнять практическую работу со счётным материалом – моделировать примеры на вычитание. Делать выводы. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления, пользуясь подсказкой. Решать задачи. Составлять примеры по рисунку.
87.	Вычислительные приемы вида $23+15$ и $69-24$	Играть в игру «Кто быстрее?» Работать со счётным материалом – моделировать сложение и вычитание, делать выводы. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления и делать взаимопроверку. Находить и исправлять ошибки в записи примеров. Сравнить задачи и их решения. Записывать примеры столбиком и решать. Решать задачу.
88.	Вычислительные приемы вида $26+4$ и $3+47$	Работать со счётным материалом – моделировать сложение и вычитание, делать выводы. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления и делать взаимопроверку. Находить и исправлять ошибки в записи примеров. Сравнить задачи и их решения. Записывать примеры столбиком и решать. Решать задачу.
89.	Сложение с переходом через десяток	Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления и делать взаимопроверку. Находить и исправлять ошибки в записи примеров. Сравнить задачи и их решения. Записывать примеры столбиком и решать. Решать задачу.
90.	Сложение и вычитание с переходом через десяток	Рассматривать рисунки и объяснять, как выполнено сложение. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления с подробным объяснением. Выполнять вычисления, сравнивать ответы примеров, делать вывод. Решать задачи.
91.	Вычислительные приемы вида $34+16$ и $12+48$	Играть в игру «Эстафета». Рассматривать рисунки и объяснять, как выполнено сложение. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления с подробным объяснением. Работать в паре: по каждому рисунку составлять по два примера на сложение. Выполнять вычисления, сравнивать ответы примеров, делать вывод. Решать задачи. Выполнять задание на смекалку.
92.	Скобки	Играть в игру «Молчанка». Слушать сказку о сказочных числах. Читать правило о порядке выполнения действий. Прописывать цифры по образцу. Соотносить записи с примерами. Читать примеры и решать их. По краткой записи составлять задачи и решать их. Решать задачу на смекалку.

93.	Порядок действий в выражениях со скобками	Устно решать задачи в стихотворной форме. Прописывать цифры по образцу. Рассматривать и сравнивать примеры в двух столбиках, определять их сходство и различие. Работать в паре: решать задачу, решать задачу на смекалку. Чертить в тетради ломаную и проводить отрезок по заданию. Выполнять задание на смекалку.
94.	Вычислительный прием вида 35-15	Играть в игру «Молчанка». Рассматривать рисунок и объяснять, как выполнено вычитание. Прописывать цифры по образцу. Решать примеры с объяснением по образцу. Работать в паре: выполнять вычисления, сравнивать ответы, придумывать недостающий пример. Решать задачи.
95.	Вычислительный прием вида 30-4	Играть в игру «Эстафета». Писать математический диктант. Объяснять по рисунку, как выполнено вычитание. Делать вывод. Выполнять вычисления с моделированием на счётном материале. Прописывать цифры по образцу. Читать условие задачи и ставить вопрос так, чтобы задача решалась в два действия. Работать в паре: выполнять задание на смекалку.
96.	Числовые выражения	Играть в игру «Молчанка». Знакомиться с понятием «числовое выражение, значение числового выражения». Прописывать цифры по образцу. Записывать числовые выражения и находить их значения. Решать задачи. Работать в паре: решать задачу на смекалку.
97.	Вычислительный прием вида 60-17	Пользоваться термином «числовое выражение, значение числового выражения». Прописывать цифры по образцу. Записывать числовые выражения и находить их значения. Решать задачи.
98.	Вычислительный прием вида 38+14	Играть в игру «Эстафета». Объяснять по рисунку, как выполнено сложение $38 + 14$. Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления, записав их столбиком. Решать задачи.
99.	Закрепление устных и письменных приемов сложения и вычитания	Записывать числовые выражения и находить их значения. Решать задачи.
100.	Обобщение по теме «Сложение и вычитание с переходом через десяток»	Играть в игру «Молчанка». Прописывать цифры по образцу. Выполнять вычисления в столбик. Решать задачи и записывать решение с помощью числового выражения.
101.	Подготовка к контрольной работе за 3 четверть	Находить значение числового выражения со скобками и без скобок. Решать задачу, решение записывать с помощью числового выражения. Разными способами считать число клеток, из которых состоит фигура. Записывать полученные выражения.

102.	Контрольная работа за 3 четверть	Выполнять письменную контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий КР и сдают на проверку учителю. Находить значение числового выражения со скобками и без скобок. Решать задачу, решение записывать с помощью числового выражения. Разными способами считать число клеток, из которых состоит фигура. Записывать полученные выражения.
103.	Анализ контрольной работы за 3 четверть	Играть в игру «Кто быстрее?» Прописывать цифры по образцу. Анализировать ошибки, допущенные в контрольной работе. Решать задания, аналогичные тем, в которых допустили ошибки.
104.	Длина ломаной	Знакомиться с новым математическим термином. Находить длину ломаной. Чертить в тетради ломаную, находить её длину. Решать задачу.
105.	Вычитание однозначного и двузначного числа с переходом в другой разряд	Играть в игру «Китайский бильярд». Прописывать цифры по образцу. Объяснять по рисунку, как выполнено вычитание. Выполнять действия с подробным объяснением. Работать в паре: составлять три примера с переходом через разряд с уменьшаемым 53. Из предложенных текстов находить задачи и решать их.
106.	Приемы вычислений вида 32-5 и 51-27	Играть в игру «Эстафета». Прописывать цифры по образцу. Вычислять значение выражений. Работа в паре: решать неравенства. Сравнить задачи и их решения, делать вывод.
107.	Вычислительные приемы вида 32-5 и 51-27	Играть в игру «Эстафета». Прописывать цифры по образцу. Выполнять действия, решать неравенства. Работать в паре: записывать все двузначные числа, сумма цифр которых равна 15.
108.	Закрепление вычислительных приемов вида 32-5 и 51-27	Прописывать цифры по образцу. Вычислять значение выражений. Работа в паре: решать неравенства. Решать задачи.
109.	Обобщение по теме «Сложение и вычитание с переходом через десяток»	Прописывать цифры по образцу. Вычислять значение выражений. Решать задачи.
110.	Взаимно обратные задачи	Играть в игру «День и ночь». Прописывать цифры по образцу. Составлять по кратким записям три задачи, решать их и записывать решения и ответы в специально отведённое место. Разбирать задачу из объяснительного текста учебника. Делать вывод о взаимнообратных

		задачах. Участвовать во фронтальной беседе по материалу учебника. Повторять приёмы сложения и вычитания в пределах 100, правила порядка выполнения действий в скобках и без скобок. Устно составлять к задаче две обратные. Повторять правила действий с именованными числами.
111.	Рисуем диаграммы	Прописывать цифры по образцу. Решать примеры. Заполнять таблицу. Рисовать диаграмму. Решать примеры с комментированным управлением с места. Сравнить именованные числа и выражения. Дополнять краткую запись решать задачи.
112.	Прямой угол	Играть в игру «Молчанка». Прописывать цифры по образцу. Изготавливать модель прямого угла по инструкции. С помощью модели прямого угла находить прямые углы на чертеже, записывать их имена и номера прямых углов в фигурах. Самостоятельно вычислять значение выражений, делать взаимопроверку. Разбирать задачу, составлять план решения и записывать решение выражением. Решать задачу нестандартного плана с помощью чертежа.
113.	Прямоугольник	Играть в игру «Эстафета». Выполнять практическую работу: среди данных четырёхугольников находить те, у которых 1) один угол прямой; 2) два угла прямые; 3) четыре прямых угла. Измерять длины прямоугольника, делать выводы о количестве равных сторон. Сравнить с длинами сторон квадрата, давать определение квадрату. Прописывать цифры по образцу. Выполнять сложение и вычитание в столбик. Работать в паре: решать задачу на смекалку.
114.	Квадрат	Отличать квадрат от других прямоугольников. Чертить квадрат с заданной длиной стороны. Измерять длины квадрата, делать выводы о количестве равных сторон. Прописывать цифры по образцу. Выполнять сложение и вычитание в столбик.
115.	Периметр	Играть в игру «Эстафета». Выполнять практическую работу: выполнять необходимые измерения и находить сумму длин всех сторон. Прописывать цифры по образцу. Чертить отрезок заданной длины, делить его на равные части, определять длину каждой части. Работать в паре: выполнять действия с именованными числами. Решать задачу. Работать в паре: выполнять задание на смекалку.
116.	Периметр многоугольника	Играть в игру «Молчанка». Прописывать цифры по образцу. Измерять длины сторон многоугольников и знакомиться с новым математическим термином. Работать в паре: находить периметры прямоугольников (измерением длин сторон). Выполнять задание на

		развитие логического мышления. Решать задачу.
117.	Упражнения в построении геометрических фигур	Выполнять сложение и вычитание в столбик. Чертить незамкнутую ломаную линию по образцу и вычислять длину этой ломаной в сантиметрах. По известным периметру и двум длинам сторон треугольника, находить длину третьей стороны.
118.	Проверочная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел»	Из цифр 9,1, и 5 составить всевозможные двузначные числа и записать их в порядке возрастания. Выполнять сложение и вычитание в столбик. Чертить незамкнутую ломаную линию по образцу и вычислять длину этой ломаной в сантиметрах. По известным периметру и двум длинам сторон треугольника, находить длину третьей стороны.
119.	Сложение и вычитание двузначных чисел	Прописывать цифры по образцу. Решать задания, аналогичные тем, в которых допустили ошибки.
Умножение и деление (17 часов)		
120.	Переместительное свойство умножения	Играть в игру «Молчанка». Писать математический диктант. С помощью предметных множеств и предметных рисунков осуществлять такие ситуации для предметных действий, в ходе которых сами замечают закономерность, связанную с переместительным свойством умножения. Прописывать цифры по образцу. Выполнять задания, направленные на закрепление знания переместительного свойства умножения и умения использовать его при вычислениях.
121.	Умножение на 0 и 1	Играть в игру «Эстафета». Выполнять вычисления, делать вывод об умножении числа на 0 и на 1. Использовать переместительное свойство умножения, выполнять устно умножение. Прописывать цифры по образцу. Решать задачу на деление по содержанию. Считать двумя способами количество квадратов в данных прямоугольниках.
122.	Час, минута	Играть в игру «Молчанка». Рассказывать, какие единицы измерения времени им знакомы. Рассматривать модели и рисунки приборов измерения времени – часы. Знакомиться с новой единицей измерения времени – минутой. Прописывать цифры по образцу. Работать в паре: определять время по модели часов. Определять, сколько слов могут прочитать за минуту, сколько написать цифр. Вычислять значение выражений, решать задачи на деление по содержанию.
123.	Единицы времени	Играть в игру «Кто быстрее?» Прописывать цифры по образцу. Решать задачи на определение времени. Работать в паре: проверять, сколько заданных чисел могут отыскать на рисунке за одну минуту. Находить значения

		выражений, сравнивать их, делать выводы.
124.	Арифметические действия с единицами измерения времени	Играть в игру «Молчанка». Определять, сколько времени показывают часы. Прописывать цифры по образцу. Рассуждать, как можно определить продолжительность любого действия. Рассматривать образец сложения единиц времени. Выполнять сложение, делать проверку вычитанием с подробным устным объяснением. Решать задачи на определение единиц времени.
125.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	Устно решать задачи в стихах. Играть в игру «Отвечай-ка». Выполняя действия со счётным материалом по указанию учителя, усваивать конкретный смысл понятий «больше в ... раз», «меньше в ... раз». Прописывать цифры по образцу. Работать в паре: определять количество прыжков белки. Вычислять значение выражений.
126.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	Играть в игру «Молчанка». Прописывать цифры по образцу. Решать задачи на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Сравнить с решением задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. Делать выводы о выборе арифметического знака при решении задачи. Работать в паре: в каждом многоугольнике на чертеже находить и обозначать прямые углы.
127.	Составление задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз по рисункам	Играть в игру «Эстафета». Прописывать цифры по образцу. Выявлять закономерность в рядах чисел и продолжать ряды. Сравнить условия задачи, решения и ответы. Делать выводы. Вычислять значение выражений. Решать задачу на смекалку.
128.	Обобщение по теме «Решение задач на увеличение и уменьшения числа в несколько раз»	Играть в игру «Кто быстрее?» (по заданиям упр.). Прописывать цифры по образцу. Вычислять значения выражений с комментированием. Работать в паре: решать задачи на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Сравнить условия задач, определять их схожесть и различие. Решать задачу на смекалку.
129.	Упражнение в решении задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз по рисункам.	Играть в игру «Молчанка». Прописывать цифры по образцу. Устно выполнять задания. Самостоятельно находить значение выражений, решать неравенства. Устно решать задачи. В фигурах на рисунке находить прямые углы и называть их номера. Измерять длины сторон многоугольников и находить их периметр. Работать в паре: составлять задачу по выражению. Решать задачу.
130.	Проверочная работа «Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз»	Решать задачу на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Вычислять значения выражений со скобками и без скобок. Заполнять пропуски в равенстве с единицами измерения времени. По известному периметру находить длину стороны

		квадрата. Записывать выражение и вычислять его значение.
131.	Составление задачи по краткой записи	Прописывать цифры по образцу.. Решать задания, аналогичные тем, в которых допустили ошибки.
132.	Подготовка к годовой контрольной работе	Вычислять значение числовых выражений на умножение, деление, сложение и вычитание. Выражать единицы длины в указанных единицах измерения. Сравнивать между собой числа и выражения. Решать задачу на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.
133.	Годовая контрольная работа	Выполнять письменную контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий КР. Вычислять значение числовых выражений на умножение, деление, сложение и вычитание. Выражать единицы длины в указанных единицах измерения. Сравнивать между собой числа и выражения. Решать задачу на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Чертить квадрат по заданному периметру.
134.	Анализ годовой контрольной работы	Прописывать цифры по образцу. Анализировать ошибки, допущенные в контрольной работе. Решать задания, аналогичные тем, в которых допустили ошибки.
135.	Резервный урок	
136.	Резервный урок	

3 КЛАСС (136 часов)		
№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
Числа от 0 до 100 (6 часов)		
1.	Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2-3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовых задач. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграммы
2.	Алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2-3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовых задач. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграммы
3.	Конкретный смысл действий умножения и деления	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2-3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовых задач. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграммы
4.	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2-3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовых задач. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграммы
5.	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2-3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовых задач. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграммы
6.	Решение составных задач	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2-

		3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовых задач. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграммы
Сложение и вычитание (33 часа)		
7.	Сумма нескольких слагаемых	Сравнивать различные способы прибавления числа к сумме и суммы к числу, выбирать наиболее удобный способ вычислений.
8.	Входная работа	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу.
9.	Анализ входной работы	Анализировать ошибки, допущенные в контрольной работе. Находить периметр многоугольника; значение каждого выражения удобным способом. Составлять по таблице задачу и решать её.
10.	Сумма нескольких слагаемых: вычисление удобным способом	Сравнивать различные способы прибавления числа к сумме и суммы к числу, выбирать наиболее удобный способ вычислений.
11.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	Сравнивать различные способы прибавления числа к сумме и суммы к числу, выбирать наиболее удобный способ вычислений.
12.	Цена, количество, стоимость	Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие знания зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Сравнивать цены товаров. Находить стоимость товара разными способами. Находить на чертеже видимые и невидимые элементы куба. Располагать модель куба в пространстве согласно заданному чертежу или описанию
13.	Решение простых задач на нахождение цены, количества, стоимости	Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие знания зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Сравнивать цены товаров. Находить стоимость товара разными способами. Находить на чертеже видимые и невидимые элементы куба. Располагать модель куба в пространстве согласно заданному чертежу или описанию
14.	Проверка сложения	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия сложения (перестановка слагаемых, вычитание из суммы одного из слагаемых)
15.	Увеличение и	Чертить отрезки заданной длины, графически

	уменьшение числа в несколько раз	решать задачи на увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз
16.	Прибавление суммы к числу	Чертить отрезки заданной длины, графически решать задачи на увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз
17.	Правило прибавления суммы к числу	Чертить отрезки заданной длины, графически решать задачи на увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз
18.	Обозначение геометрических фигур	Обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита, называть по точкам обозначения фигур. Копировать (преобразовывать) изображение куба или пирамиды, дорисовывая недостающие элементы.
19.	Упражнения в обозначении геометрических фигур	Обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита, называть по точкам обозначения фигур. Копировать (преобразовывать) изображение куба или пирамиды, дорисовывая недостающие элементы.
20.	Проверочная работа «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. Числовые выражения»	Обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита, называть по точкам обозначения фигур. Копировать (преобразовывать) изображение куба или пирамиды, дорисовывая недостающие элементы.
21.	Вычитание числа из суммы	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
22.	Способы вычитания числа из суммы	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
23.	Выбор способа вычитания числа из суммы	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
24.	Проверка вычитания	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого)
25.	Подготовка к контрольной работе за 1 четверть	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого)
26.	Контрольная работа за 1 четверть	Выполнять письменную контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий КР и сдают

		на проверку учителю. Решать задачи. Решать выражения. Выполнять самопроверку.
27.	Анализ контрольной работы за 1 четверть	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого)
28.	Способ проверки вычитания вычитанием	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого)
29.	Вычитание суммы из числа	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
30.	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
31.	Закрепление вычитания суммы из числа	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
32.	Приём округления при сложении	Использовать приёмы округления при сложении для рационализации вычислений
33.	Приём округления при сложении, вычисление суммы более двух слагаемых	Использовать приёмы округления при сложении для рационализации вычислений
34.	Выбор способа решения выражения	Использовать приёмы округления при сложении для рационализации вычислений
35.	Приём округления при вычитании	Использовать приёмы округления при сложении для рационализации вычислений
36.	Закрепление приёма округления при вычитании	Использовать приёмы округления при сложении для рационализации вычислений
37.	Равные фигуры	Находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге
38.	Знакомство с новым типом задач: задачи в 3 действия	Моделировать и решать задачи в 3 действия. Составлять и объяснять план решения задачи, обосновывать каждое выбранное действие. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом, составлять и решать цепочки взаимосвязанных задач

39.	Задачи в 3 действия, запись решения задач выражением	Моделировать и решать задачи в 3 действия. Составлять и объяснять план решения задачи, обосновывать каждое выбранное действие. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом, составлять и решать цепочки взаимосвязанных задач
Числа от 0 до 100. Умножение и деление (47 часов)		
40.	Чётные и нечётные числа	Моделировать ситуации, иллюстрирующие задачи на делимость с помощью предметов, рисунков. Распознавать чётные и нечётные числа и называть их в ряду натуральных чисел от 1 до 20. Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию.
41.	Признак четности чисел	Моделировать ситуации, иллюстрирующие задачи на делимость с помощью предметов, рисунков. Распознавать чётные и нечётные числа и называть их в ряду натуральных чисел от 1 до 20. Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию.
42.	Умножение числа 3, деление на 3	Моделировать способы умножения числа 3, деления на 3 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 3 и деление на 3 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 3.
43.	Таблица умножения числа 3 и соответствующие случаи деления	Моделировать способы умножения числа 3, деления на 3 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 3 и деление на 3 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 3.
44.	Умножение суммы на число	Сравнивать различные способы умножения суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений.
45.	Способы умножения суммы на число	Сравнивать различные способы умножения суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений.
46.	Умножение числа 4, деление на 4	Моделировать способы умножения числа 4, деления на 4 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 4 и деление на 4 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 4.
47.	Новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4	Моделировать способы умножения числа 4, деления на 4 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 4 и деление на 4 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 4.
48.	Проверочная работа	Выполнять проверочную работу по теме на использование

	«Умножение и деление на 2,3,4,»	отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий КР Решать задачи. Решать выражения. Выполнять самопроверку. Моделировать способы умножения числа 2,3,4, деления на 2,3,4 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 2,3,4 и деление на 2,3,4с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 2,3,4.
49.	Проверка умножения	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия умножения (перестановка множителей, деление произведения на один из множителей)
50.	Умножение двузначного числа на однозначное	Находить произведение двузначного числа на однозначное, используя свойства действия умножения и знание табличных случаев
51.	Умножение двузначного числа на однозначное, замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	Находить произведение двузначного числа на однозначное, используя свойства действия умножения и знание табличных случаев
52.	Задачи на приведение к единице	Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2-3 действия, обосновывать каждое выбранное действие. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
53.	Решение задач на приведение к единице	Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2-3 действия, обосновывать каждое выбранное действие. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
54.	Типы задач на нахождение четвёртого пропорционального	Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2-3 действия, обосновывать каждое выбранное действие. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
55.	Подготовка к контрольной работе за 2 четверть	Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2-3 действия, обосновывать каждое выбранное действие. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
56.	Контрольная работа за 2 четверть	Выполнять письменную контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач).

		Проверять правильность выполнения заданий КР Выполнять самопроверку. Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2-3 действия, обосновывать каждое выбранное действие. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
57.	Анализ контрольной работы за 2 четверть	Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2-3 действия, обосновывать каждое выбранное действие. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
58.	Умножение числа 5, деление на 5	Моделировать способы умножения числа 5, деления на 5 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 5 и деление на 5 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 5.
59.	Закрепление умножения числа 5, деления на 5	Моделировать способы умножения числа 5, деления на 5 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 5 и деление на 5 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 5.
60.	Умножение числа 6, деление на 6	Моделировать способы умножения числа 6, деления на 6 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 6 и деление на 6 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 6. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
61.	Решение задач с пропорциональными величинами	Моделировать и решать задачи на кратное сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.
62.	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6	Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.
63.	Проверка деления	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия деления (умножение частного на делитель, деление делимого на частное). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера
64.	Задачи на кратное сравнение	Моделировать и решать задачи на кратное сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор

		арифметических действий для решения.
65.	Кратное сравнение чисел	Моделировать и решать задачи на кратное сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.
66.	Решение задач на кратное сравнение	Моделировать и решать задачи на кратное сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.
67.	Умножение числа 7, деление на 7	Моделировать способы умножения числа 7, деления на 7 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 7 и деление на 7 с числами в пределах 100. Решать пример на деление с использованием таблиц умножения и деления на 7.
68.	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7	Моделировать способы умножения числа 2,3,4,5,6,7, деления на 2,3,4,5,6,7 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 2,3,4,5,6,7 и деление на 2,3,4,5,6,7 с числами в пределах 100. Решать пример на деление с использованием таблиц умножения и деления на 2,3,4,5,6,7.
69.	Умножение числа 8, деление на 8	Моделировать способы умножения числа 8, деления на 8 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 8 и деление на 8 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 8. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
70.	Закрепление умножения на 8, деления на 8	Моделировать способы умножения числа 8, деления на 8 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 8 и деление на 8 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 8. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
71.	Знакомство с прямоугольным параллелепипедом	Конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке. Находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы. Располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному чертежу или описанию.
72.	Прямоугольный параллелепипед	Конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке. Находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы. Располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному чертежу или описанию.

73.	Площади фигур	Сравнивать фигуры по площади, находить равновеликие плоские фигуры, используя различные мерки. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
74.	Измерение площади фигуры с помощью мерок различной конфигурации	Сравнивать фигуры по площади, находить равновеликие плоские фигуры, используя различные мерки. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.
75.	Умножение числа 9, деление на 9	Моделировать способы умножения числа 9, деления на 9 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 9 и деление на 9 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 9.
76.	Зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления	Моделировать способы умножения числа 9, деления на 9 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 9 и деление на 9 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 9.
77.	Таблица умножения в пределах 100	Выполнять умножение и деление с использованием таблицы умножения чисел в пределах 100.
78.	Проверочная работа «Таблица умножения в пределах 100»	Выполнять умножение и деление с использованием таблицы умножения чисел в пределах 100.
79.	Деление суммы на число	Сравнивать различные способы деления суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений.
80.	Способы деления суммы на число	Сравнивать различные способы деления суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений.
81.	Вычисления вида $48 : 2$	Выполнять вычисления вида $48 : 2$. Прогнозировать результат вычисления.
82.	Приём деления двузначного числа на однозначное	Выполнять вычисления вида $48 : 2$. Прогнозировать результат вычисления.
83.	Вычисления вида $57 : 3$	Выполнять вычисления вида $57 : 3$. Контролировать результат вычисления.
84.	Алгоритм деления двузначного числа на однозначное	Выполнять вычисления вида $57 : 3$. Контролировать результат вычисления.
85.	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное	Использовать метод подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное
86.	Проверочная работа «Внетабличные случаи деления»	Выполнять проверочную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий
Числа от 100 до 1000. Сложение и вычитание (20 часов)		

87.	Счёт сотнями	Моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями. Выполнять счёт сотнями как прямой, так и обратный.
88.	Названия круглых сотен	Называть круглые сотни при счёте, знать их последовательность
89.	Соотношения разрядных единиц счёта	Называть круглые сотни при счёте, знать их последовательность
90.	Образование чисел от 100 до 1000	Образовывать числа в пределах 1000 из сотен, десятков и единиц. Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел первой тысячи при счёте
91.	Трёхзначные числа	Читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
92.	Чтение и запись трёхзначных чисел	Читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
93.	Задачи на сравнение	Моделировать и решать задачи на сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи на нахождение четвёртой пропорциональной величины. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
94.	Устные приёмы сложения и вычитания вида $520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$, $370 - 20$	Моделировать способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации ($520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$, $430 + 250$, $370 - 140$ и т. д..)
95.	Устные приёмы сложения вида $70 + 50$, $140 - 60$	Моделировать способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации ($520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$, $430 + 250$, $370 - 140$ и т. д..)
96.	Подготовка к контрольной работе за 3 четверть	Выполнять действия сложения и вычитания в пределах 1000, решать задачи.
97.	Контрольная работа за 3 четверть	Выполнять контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Выполнять самопроверку Проверять правильность выполнения заданий Выполнять действия сложения и вычитания в пределах 1000, решать задачи.
98.	Анализ контрольной	Выполнять действия сложения и вычитания в пределах

	работы за 3 четверть	1000, решать задачи.
99.	Приёмы сложения и вычитания вида $430 + 250$, $370 - 140$	Моделировать способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации ($520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$, $430 + 250$, $370 - 140$ и т. д.).
100.	Устные приёмы сложения вида $430 + 80$	Моделировать способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации ($520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$, $430 + 250$, $370 - 140$ и т. д.).
101.	Единицы площади	Измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах. Сравнить площади фигур, выраженные в разных единицах. Заменять крупные единицы площади мелкими
102.	Единицы площади, их обозначение и соотношение	Измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах. Сравнить площади фигур, выраженные в разных единицах. Заменять крупные единицы площади мелкими
103.	Площадь прямоугольника	Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие умения находить площадь прямоугольника. Сравнить геометрические фигуры по площади. Находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.
104.	Практическая работа по определению площади прямоугольника	Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие умения находить площадь прямоугольника. Сравнить геометрические фигуры по площади. Находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.
105.	Деление с остатком	Моделировать и решать задачи на деление с остатком. Выполнять деление с остатком с числами в пределах 100. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления.
106.	Алгоритм деления с остатком, использование его при вычислениях	Моделировать и решать задачи на деление с остатком. Выполнять деление с остатком с числами в пределах 100. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления.
107.	Километр	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять расстояния в километрах. Решать

		задачи на движение, где расстояния выражены в километрах. Выражать километры в метрах и обратно.
108.	Единицы длины и их соотношения	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять расстояния в километрах. Решать задачи на движение, где расстояния выражены в километрах. Выражать километры в метрах и обратно.
109.	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325 + 143$, $468 - 143$	Моделировать письменные способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления.
110.	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $457 + 26$, $457 + 126$, $764 - 35$, $764 - 235$	Моделировать письменные способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления.
111.	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел	Моделировать письменные способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления.
112.	Письменные приёмы сложения и вычитания .	Моделировать письменные способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления.

113.	Проверочная работа «Письменная нумерация в пределах 1000»	Выполнять проверочную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий. Выполнять самопроверку. Моделировать письменные способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью рисунков и схем. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления.
Числа от 100 до 1000. Умножение и деление (21 час)		
114.	Умножение круглых сотен	Моделировать способы умножения круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счётных палочек. Выполнять умножение круглых сотен, используя знания таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000.
115.	Прием умножения круглых сотен, основанный на знании разрядного состава трёхзначного числа	Моделировать способы умножения круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счётных палочек. Выполнять умножение круглых сотен, используя знания таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000.
116.	Деление круглых сотен	Выполнять умножение и деление круглых сотен, используя знания таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий.
117.	Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел	Выполнять умножение и деление круглых сотен, используя знания таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий.
118.	Грамм	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять массу объектов в граммах. Решать задачи, в которых масса выражена в граммах. Выполнять краткую запись задачи разными способами. Планировать решение задачи.
119.	Соотношение между граммом и килограммом	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять массу объектов в граммах. Решать задачи, в которых масса выражена в граммах. Выполнять краткую запись задачи разными способами. Планировать решение задачи.
120.	Устные приёмы умножения и деления	Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и

	чисел в пределах 1000	рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера.
121.	Письменные приёмы умножения и деления чисел в пределах 1000	Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера.
122.	Письменные приёмы умножения на однозначное число вида 423×2	Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера.
123.	Письменные приёмы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида 46×3	Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера.
124.	Письменные приёмы умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4	Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера.
125.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $684 : 2$	Моделировать способы умножения и деления на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера.
126.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $478 : 2$	Моделировать способы умножения и деления на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера.
127.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $216 : 3$	Моделировать способы умножения и деления на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знания таблицы

		умножения и свойства арифметических действий. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера.
128.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $836 : 4$	Моделировать способы умножения и деления на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера.
129.	Письменные приёмы деления	Моделировать способы умножения и деления на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем и рисунков. Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойства арифметических действий. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера.
130.	Подготовка к годовой контрольной работе	Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.
131.	Годовая контрольная работа	Применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно. Выполнять проверочную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий. Выполнять самопроверку
132.	Анализ годовой контрольной работы	Понимать причины ошибок, допущенных в контрольной работе, и исправлять их; использовать приобретенные знания в измененных условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.
133.	Решение простых и составных задач	Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.
134.	Урок обобщения изученного	Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.
135.	Резервный урок	
136.	Резервный урок	

4 КЛАСС (136 часов)		
№п/п	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся
ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000 (51 час)		
Повторение (16 часов)		
1.	Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1000	Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Решать задачи в 2—3 действия.
2.	Устные и письменные приемы умножения и деления	Выполнять устно и письменно умножение и деление чисел в пределах 1000. Использовать знания таблицы умножения при вычислении значений выражений. Решать задачи в 2—3 действия.
3.	Решение текстовых задач арифметическим способом	Решать задачи в 2—3 действия.
4.	Способы проверки правильности вычислений	Проверять правильность выполнения арифметических действий, используя другой приём вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия.
5.	Вычисление площади прямоугольника	Вычислять площадь прямоугольника, ступенчатой фигуры по заданным размерам сторон. Сравнивать площади фигур методом наложения и с помощью общей мерки
6.	Чтение и заполнение таблицы	Работать с информацией, заданной в форме таблицы, схемы, диаграммы.
7.	Чтение столбчатой диаграммы	Работать с информацией, заданной в форме таблицы, схемы, диаграммы.
8.	Входная работа	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу.
9.	Анализ входной работы	Анализировать ошибки, допущенные в контрольной работе. Находить периметр многоугольника; значение каждого выражения удобным способом. Составлять по таблице задачу и решать ее.
10.	Распознавание и изображение геометрических фигур	Характеризовать свойства геометрических фигур (прямоугольник, квадрат, куб, пирамида)
11.	Числовое выражение	Читать, записывать и сравнивать числовые выражения, находить их значения. Записывать решение текстовой задачи числовым выражением
12.	Числовые выражения	Читать, записывать и сравнивать числовые выражения.

	с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок	Устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения. Записывать решение текстовой задачи числовым выражением
13.	Порядок действий	Читать, записывать и сравнивать числовые выражения. Устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения. Записывать решение текстовой задачи числовым выражением
14.	Диагональ многоугольника	Характеризовать свойства диагоналей прямоугольника, квадрата. Исследовать фигуру, выявлять свойства её элементов, высказывать суждения и обосновывать или опровергать их
15.	Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата	Характеризовать свойства диагоналей прямоугольника, квадрата. Исследовать фигуру, выявлять свойства её элементов, высказывать суждения и обосновывать или опровергать их
16.	Построение диагоналей прямоугольника, квадрата	Проводить диагонали многоугольника, характеризовать свойства диагоналей прямоугольника, квадрата. Исследовать фигуру, выявлять свойства её элементов, высказывать суждения и обосновывать или опровергать их
Приёмы рациональных вычислений (35 часов)		
17.	Группировка слагаемых	Использовать свойства арифметических действий, приёмы группировки слагаемых для рационализации вычислений.
18.	Округление слагаемых	Использовать свойства арифметических действий, приёмы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений.
19.	Знакомство с приёмами рационального выполнения действия сложения: группировка слагаемых, округление слагаемых	Использовать свойства арифметических действий, приёмы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений. Сравнить разные способы вычислений, находить наиболее удобный. Планировать решение задачи. Выполнять задания творческого и поискового характера
20.	Приёмы рационального выполнения действия сложения	Использовать свойства арифметических действий, приёмы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений. Сравнить разные способы вычислений, находить наиболее удобный. Планировать решение задачи. Выполнять задания творческого и поискового характера
21.	Умножение чисел на 10 и на 100	Выполнять умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера. Выполнять задания по

		образцу, заданному алгоритму действий
22.	Приёмы умножения чисел на 10 и на 100	Выполнять умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий
23.	Умножение числа на произведение	Сравнивать различные способы умножения числа на произведение, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Составлять и решать задачи, обратные данной
24.	Три способа умножения числа на произведение	Сравнивать различные способы умножения числа на произведение, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Составлять и решать задачи, обратные данной
25.	Подготовка к контрольной работе за 1 четверть	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого)
26.	Контрольная работа за 1 четверть	Выполнять письменную контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий. Решать задачи. Решать выражения. Выполнять самопроверку.
27.	Анализ контрольной работы за 1 четверть	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания.
28.	Окружность и круг	Распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур
29.	Знакомство с понятием среднего арифметического нескольких величин, способом его вычисления	Находить среднее арифметическое нескольких слагаемых. Копировать (преобразовывать) изображение фигуры на клетчатой бумаге
30.	Среднее арифметическое	Находить среднее арифметическое нескольких слагаемых. Копировать (преобразовывать) изображение фигуры на клетчатой бумаге
31.	Умножение двузначного числа на круглые десятки	Выполнять умножение двузначных чисел на круглые десятки в пределах 1000. Сравнивать длины отрезков на глаз и с помощью измерений. Исследовать фигуру, выявлять свойства её элементов, высказывать суждения и обосновывать или опровергать их
32.	Приёмы умножения числа на круглые	Выполнять умножение двузначных чисел на круглые десятки в пределах 1000. Сравнивать длины отрезков на

	десятки вида $16 \cdot 30$	глаз и с помощью измерений. Исследовать фигуру, выявлять свойства её элементов, высказывать суждения и обосновывать или опровергать их
33.	Скорость. Время. Расстояние	Моделировать и решать задачи на движение в одно действие, используя схематический рисунок, таблицу или диаграмму. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Составлять и решать задачи, обратные задачам, характеризующим зависимость между скоростью, временем и расстоянием. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы
34.	Задачи на движение, характеризующие зависимость между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать и решать задачи на движение в одно действие, используя схематический рисунок, таблицу или диаграмму. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Составлять и решать задачи, обратные задачам, характеризующим зависимость между скоростью, временем и расстоянием. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы
35.	Задачи на движение	Моделировать и решать задачи на движение в одно действие, используя схематический рисунок, таблицу или диаграмму. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Составлять и решать задачи, обратные задачам, характеризующим зависимость между скоростью, временем и расстоянием. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы
36.	Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления)	Выполнять письменно умножение двузначного числа на дву- значное. Работать в паре при решении логических задач на поиск закономерностей. Совместно оценивать результат работы
37.	Алгоритм письменного умножения двузначного числа на двузначное в пределах 1000	Выполнять письменно умножение двузначного числа на двузначное. Работать в паре при решении логических задач на поиск закономерностей. Совместно оценивать результат работы
38.	Проверочная работа по теме «Приёмы рациональных вычислений»	Выполнять письменно умножение двузначного числа на двузначное. Работать в паре при решении логических задач на поиск закономерностей. Совместно оценивать результат работы
39.	Виды треугольников	Классифицировать треугольники на равнобедренные и

		разносторонние, различать равносторонние треугольники. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы
40.	Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние и разносторонние	Классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы
41.	Деление круглых чисел на 10 и на 100	Выполнять деление круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять стоимость в рублях и копейках. Решать задачи, в которых стоимость выражена в рублях и копейках. Заменять крупные единицы стоимости мелкими (2 р. 60 к. = 260 к.) и наоборот (500 к. = 5 р.)
42.	Приёмы деления круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100	Выполнять деление круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять стоимость в рублях и копейках. Решать задачи, в которых стоимость выражена в рублях и копейках. Заменять крупные единицы стоимости мелкими (2 р. 60 к. = 260 к.) и наоборот (500 к. = 5 р.)
43.	Деление числа на произведение	Сравнивать различные способы деления числа на произведение, выбирать наиболее удобный способ вычислений
44.	Цилиндр	Находить в окружающей обстановке предметы цилиндрической формы. Конструировать модель цилиндра по его развёртке, исследовать и характеризовать свойства цилиндра. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей. Совместно оценивать результат работы
45.	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам	Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Работать в паре при решении логических задач на поиск закономерностей. Совместно оценивать результат работы
46.	Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по суммам двух других величин	Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Работать в паре при решении логических задач на поиск закономерностей. Совместно оценивать результат работы
47.	Деление круглых чисел на круглые десятки	Выполнять устно деление на круглые десятки в пределах 1000. Использовать при делении числа на круглые десятки знание таблицы умножения на 10 и правила деления числа

		на про- изведение
48.	Приём деления на круглые десятки	Выполнять устно деление на круглые десятки в пределах 1000. Использовать при делении числа на круглые десятки знание таблицы умножения на 10 и правила деления числа на про- изведение
49.	Деление на двузначное число (письменные вычисления)	Выполнять в пределах 1000 письменно деление на двузначное число. Выполнять проверку действия деления разными способами. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера
50.	Алгоритм письменного деления на двузначное число	Выполнять в пределах 1000 письменно деление на двузначное число. Выполнять проверку действия деления разными способами. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера
51.	Проверочная работа по теме «Числа от 100 до 1000»	Выполнять в пределах 1000 письменно деление на двузначное число. Выполнять проверку действия деления разными способами. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (85 часов)		
Нумерация (14 часов)		
52.	Тысяча	Моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами. Выполнять счёт тысячами, как прямой, так и обратный. Выполнять сложение и вычитание тысяч, основанные на знании нумерации. Образовывать числа, которые больше 1000, из единиц тысяч, сотен, десятков и единиц. Сравнить числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счете. Читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе
53.	Счёт тысячами	Моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами. Выполнять счёт тысячами, как прямой, так и обратный. Выполнять сложение и вычитание тысяч, основанные на знании нумерации. Образовывать числа, которые больше 1000, из единиц тысяч, сотен, десятков и единиц. Сравнить числа в пределах миллиона, опираясь на

		порядок следования этих чисел при счете. Читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе
54.	Тысяча как новая счётная единица	Моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами. Выполнять счёт тысячами, как прямой, так и обратный. Выполнять сложение и вычитание тысяч, основанные на знании нумерации. Образовывать числа, которые больше 1000, из единиц тысяч, сотен, десятков и единиц. Сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счете. Читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе
55.	Десяток тысяч, счёт десятками тысяч	Моделировать ситуации, требующие умения считать десятками тысяч. Выполнять счёт десятками тысяч, как прямой, так и обратный. Выполнять сложение и вычитание десятков тысяч, основанные на знании нумерации. Образовывать числа, которые больше 1000, из десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц.
56.	Миллион	Выполнять сложение и вычитание десятков тысяч, основанные на знании нумерации. Образовывать числа, которые больше 1000, из десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц. Сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте. Читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе
57.	Сотня тысяч, счет сотнями тысяч	Моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями тысяч. Выполнять счёт сотнями тысяч, как прямой, так и обратный. Образовывать числа, которые больше 1000, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц. Сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте. Читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе
58.	Подготовка к контрольной работе за 2 четверть	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из

		уменьшаемого)
59.	Контрольная работа за 2 четверть	Выполнять письменную контрольную работу по теме на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий. Решать задачи. Решать выражения. Выполнять самопроверку.
60.	Анализ контрольной работы за 2 четверть	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания.
61.	Виды углов	Классифицировать углы на острые, прямые и тупые. Использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы
62.	Разряды и классы чисел	Называть разряды и классы многозначных чисел в пределах 1 000 000. Сравнивать многозначные числа, опираясь на порядок следования чисел при счёте. Читать и записывать многозначные числа в пределах 1 000 000, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять приёмы сложения и вычитания многозначных чисел, основанные на знании нумерации (6282 ± 1, 800 000 + 500 и т. д.)
63.	Конус	Находить в окружающей обстановке предметы конической формы. Конструировать модель конуса по его развёртке, исследовать и характеризовать свойства конуса
64.	Миллиметр	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять длины отрезков в миллиметрах. Заменять крупные единицы длины мелкими (1 дм 9 см = 190 мм, 26 дм = 260 см, 6 м 35 мм = 6035 мм, 1 км 270 м = 1270 м) и наоборот (90 000 м = 90 км)
65.	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом
Сложение и вычитание (10 часов)		
66.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	Выполнять приёмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел
67.	Центнер и тонна	Анализировать житейские ситуации, требующие умения

		измерять массу в центнерах и тоннах. Заменять крупные единицы массы мелкими ($6 \text{ т } 4 \text{ ц} = 64 \text{ ц}$) и наоборот ($3800 \text{ кг} = 3 \text{ т } 800 \text{ кг} = 3 \text{ т } 8 \text{ ц}$). Рассказывать о различных инструментах и технических средствах для проведения измерений массы
68.	Соотношения единиц массы	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять массу в центнерах и тоннах. Заменять крупные единицы массы мелкими ($6 \text{ т } 4 \text{ ц} = 64 \text{ ц}$) и наоборот ($3800 \text{ кг} = 3 \text{ т } 800 \text{ кг} = 3 \text{ т } 8 \text{ ц}$). Рассказывать о различных инструментах и технических средствах для проведения измерений массы
69.	Знакомство с долями предмета, их названием и обозначением	Моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета. Называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части
70.	Доли и дроби	Моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета. Называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части
71.	Секунда	Моделировать ситуации, требующие умения измерять время в секундах. Заменять крупные единицы времени мелкими ($2 \text{ ч} = 3600 \text{ с}$) и наоборот ($250 \text{ с} = 4 \text{ мин } 10 \text{ с}$)
72.	Соотношения единиц времени: час, минута, секунда	Моделировать ситуации, требующие умения измерять время в секундах. Заменять крупные единицы времени мелкими ($2 \text{ ч} = 3600 \text{ с}$) и наоборот ($250 \text{ с} = 4 \text{ мин } 10 \text{ с}$)
73.	Сложение и вычитание величин	Выполнять приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин. Выполнять проверку действия деления разными способами. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера. Выполнять задания творческого и поискового характера
74.	Приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин	Выполнять приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин. Выполнять проверку действия деления разными способами. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера. Выполнять задания творческого и поискового характера
75.	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание чисел больше 1000»	Выполнять приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин. Выполнять проверку действия деления разными способами. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе

		вычисления) характера. Выполнять задания творческого и поискового характера
Умножение и деление (27 часов)		
76.	Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления)	Выполнять письменно умножение многозначного числа на однозначное число. Сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный
77.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число	Выполнять письменно умножение многозначного числа на однозначное число. Сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный
78.	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000	Выполнять умножение многозначного числа на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000. Выполнять деление чисел, которые оканчиваются нулями, на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000
79.	Нахождение дроби от числа	Моделировать ситуации, требующие умения находить дробь от числа. Решать задачи на нахождение дроби от числа. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения
80.	Задачи на нахождение дроби от числа	Моделировать ситуации, требующие умения находить дробь от числа. Решать задачи на нахождение дроби от числа. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения
81.	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи	Выполнять в пределах миллиона умножение на круглые десятки, сотни и тысячи. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.)
82.	Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи	Выполнять в пределах миллиона умножение на круглые десятки, сотни и тысячи. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.)
83.	Таблица единиц длины	Заменять крупные единицы длины мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц длины. Составлять задачи по таблице, диаграмме, рисунку и решать их. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы

84.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и их соотношения	Заменять крупные единицы длины мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц длины. Составлять задачи по таблице, диаграмме, рисунку и решать их. Интерпретировать информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), формулировать выводы
85.	Проверочная работа по теме «Умножение многозначных чисел»	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
86.	Задачи на встречное движение	Моделировать и решать задачи на встречное движение. Составлять задачи на встречное движение по схематическому рисунку, решать эти задачи. Представлять различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи
87.	Задачи на встречное движение, их краткая запись и решение	Моделировать и решать задачи на встречное движение. Составлять задачи на встречное движение по схематическому рисунку, решать эти задачи. Представлять различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи
88.	Таблица единиц массы	Заменять крупные единицы массы мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц массы. Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами
89.	Единицы массы (грамм, килограмм, центнер и тонна) и их соотношения	Заменять крупные единицы массы мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц массы. Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами
90.	Задачи на движение в противоположных направлениях	Моделировать и решать задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях. Составлять задачи на движение в противоположных направлениях по схематическому рисунку, решать эти задачи. Представлять различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи
91.	Задачи на движение в противоположных направлениях, их схематическая запись и решение	Моделировать и решать задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях. Составлять задачи на движение в противоположных направлениях по схематическому рисунку, решать эти задачи. Представлять различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи
92.	Умножение на двузначное число	Выполнять в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный

93.	Приём письменного умножения на двузначное число	Выполнять в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный
94.	Задачи на движение в одном направлении	Моделировать и решать задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях и движение в одном направлении. Составлять задачи на движение в одном направлении по схематическому рисунку, решать эти задачи. Дополнять условие задачи недостающим вопросом, числовым данным
95.	Задачи на движение в одном направлении, их схематическая запись и решение	Моделировать и решать задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях и движение в одном направлении. Составлять задачи на движение в одном направлении по схематическому рисунку, решать эти задачи. Дополнять условие задачи недостающим вопросом, числовым данным
96.	Проверочная работа на тему «Задачи на движение»	Моделировать и решать задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях и движение в одном направлении.
97.	Время	Анализировать ситуации, требующие умения измерять промежутки времени в сутках, неделях, месяцах, годах и веках. Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени. Понимать и анализировать информацию, представленную с помощью диаграммы, формулировать выводы. Выполнять задания творческого и поискового характера
98.	Единицы времени	Анализировать ситуации, требующие умения измерять промежутки времени в сутках, неделях, месяцах, годах и веках. Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени. Понимать и анализировать информацию, представленную с помощью диаграммы, формулировать выводы. Выполнять задания творческого и поискового характера
99.	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и их соотношения	Анализировать ситуации, требующие умения измерять промежутки времени в сутках, неделях, месяцах, годах и веках. Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени. Понимать и анализировать информацию, представленную с помощью диаграммы, формулировать выводы. Выполнять задания творческого и поискового характера
100.	Подготовка к контрольной работе за 3 четверть	Моделировать и решать задачи на движение. Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени.

		Выполнять в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число.
101.	Контрольная работа за 3 четверть	Моделировать и решать задачи на движение. Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени. Выполнять в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число.
102.	Анализ контрольной работы за 3 четверть	Моделировать и решать задачи на движение. Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени. Выполнять в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число.
Умножение и деление (34 ч)		
103.	Умножение величины на число	Выполнять в пределах миллиона письменное умножение составной именованной величины на число. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
104.	Таблица единиц времени	Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц времени. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать более удобный
105.	Деление многозначного числа на однозначное число	Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа на однозначное число. Использовать различные способы проверки правильности выполнения арифметических действий
106.	Шар	Находить в окружающей обстановке предметы шарообразной формы. Конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства шара
107.	Нахождение числа по его дроби	Моделировать ситуации, требующие умения находить число по его дроби. Решать задачи на нахождение числа по его дроби. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения
108.	Задачи на нахождение числа по его дроби	Моделировать ситуации, требующие умения находить число по его дроби. Решать задачи на нахождение числа по его дроби. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения
109.	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и	Выполнять деление многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи, используя правило деления числа на произведение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического дей-

	тысячи	ствия
110.	Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи	Выполнять деление многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи, используя правило деления числа на произведение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
111.	Задачи на движение по реке	Моделировать и решать задачи на движение по реке. Планировать решение задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Исследовать модель шара и характеризовать его свойства
112.	Задачи на движение по реке, их краткая запись и решение	Моделировать и решать задачи на движение по реке. Планировать решение задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Исследовать модель шара и характеризовать его свойства
113.	Проверочная работа по теме «Решение задач на движение по реке, на нахождение числа по его дроби»	Решать задачи на нахождение числа по его дроби. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения. Моделировать и решать задачи на движение по реке.
114.	Деление многозначного числа на двузначное число	Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа на двузначное число
115.	Деление величины на число	Выполнять письменно деление величины на число и на величину. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать более удобный
116.	Деление величины на величину	Выполнять письменно деление величины на число и на величину. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать более удобный
117.	Ар и гектар	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять площадь участков в арах и гектарах. Заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами площади
118.	Ар и гектар и их соотношения с квадратным метром	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять площадь участков в арах и гектарах. Заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами площади
119.	Таблица единиц площади	Заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц площади
120.	Умножение многозначного числа на	Выполнять письменно умножение многозначного числа на трехзначное число. Заменять многозначное число суммой разрядных

	трёхзначное число	слагаемых и использовать правило умножения числа на сумму при вычислениях
121.	Деление многозначного числа на трёхзначное число	Выполнять в пределах миллиона письменное умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
122.	Приём письменного деления многозначного числа на трёхзначное число	Выполнять в пределах миллиона письменное умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
123.	Деление многозначного числа с остатком	Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа с остатком. Использовать различные способы проверки выполнения арифметического действия, в том числе и с помощью калькулятора
124.	Приём письменного деления многозначного числа с остатком	Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа с остатком. Использовать различные способы проверки выполнения арифметического действия, в том числе и с помощью калькулятора
125.	Приём округления делителя	Использовать приём округления делителя для подбора цифры частного при делении многозначных чисел в пределах миллиона. Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать рациональные. Выполнять проверку правильности вычислений разными способами
126.	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули. Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать рациональные. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.)
127.	Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце множителей ($24\,700 \cdot 36$, $247 \cdot 360$, $2470 \cdot 360$)	Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули. Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать рациональные. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.)
128.	Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в середине одного из множителей	Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули. Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать рациональные. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового

	(364 • 207), когда нули в конце делимого (136 800 : 57)	выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.)
129.	Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в середине одного из множителей (364 • 207), когда нули в конце делимого (136 800 : 57)	Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули. Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать рациональные. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.)
130.	Подготовка к итоговой контрольной работе	Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.
131.	Итоговая контрольная работа	Применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно. Выполнять контрольную работу по на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий. Выполнять самопроверку
132.	Анализ итоговой контрольной работы	Понимать причины ошибок, допущенных в контрольной работе, и исправлять их; использовать приобретенные знания в измененных условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.
133.	Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел	Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел. Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать рациональные. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т. д.)
134.	Решение задач на встречное движение, противоположное движение, движение по реке	Моделировать и решать задачи на движение. Планировать решение задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
135.	Городская контрольная работа	Применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно. Выполнять контрольную работу по на использование отработанных умений и навыков (применение общего способа решения задач). Проверять правильность выполнения заданий. Выполнять самопроверку
136.	Резервный урок	

**ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА
«МАТЕМАТИКА»**

№ п/п	Наименование	Примечание
1. Книгопечатная продукция		
Учебники		
1.	Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. Учебник. 1 класс. В 2-х частях	В учебнике реализован теоретико-множественный подход к введению основных математических понятий. Предложен особый подход для изучения сложения и вычитания в пределах 10 с помощью числового отрезка. Он способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта и осознанности вычислений, а также формированию пространственных и логических умений. Система заданий обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов, предусмотренных ФГОС.
2.	Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. Учебник. 2 класс. В 2-х частях	
3.	Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. Учебник. 3 класс. В 2-х частях	
4.	Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. Учебник. 4 класс. В 2-х частях	
Методические пособия		
5.	Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Методическое пособие к учебнику «Математика. 1 класс»	Данное пособие разработано в помощь учителю, реализующему в своей практике требования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, определённые ФГОС. В пособии представлены научно-методические основы курса «Математика» авторов Г. В. Дорофеева, Т. Н. Мираковой и их реализация в УМК для 1 класса, календарно-тематическое планирование, планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные) по итогам обучения в 1 классе, примеры методических разработок уроков.
6.	Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Методическое пособие к учебнику «Математика. 2 класс»	
7.	Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Методическое пособие к учебнику «Математика. 3 класс»	
8.	Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс»	
Технологические карты		
9.	Технологические карты по математике Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. 1 класс	Технологические карты позволяют реализовать планируемые результаты ФГОС второго поколения; системно формировать у учащихся универсальные учебные действия; проектировать свою деятельность на четверть, полугодие, год
10.	Технологические карты по математике Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. 2 класс	
11.	Технологические карты по математике Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. 3 класс	

12.	Технологические карты по математике Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. 4 класс	посредством перехода от поурочного планирования к проектированию темы; на практике реализовать межпредметные связи; выполнять диагностику достижения планируемых результатов учащимися на каждом этапе освоения темы.
2. Демонстрационный и раздаточный материал		
13.	Демонстрационный линейка, угольник, циркуль	
3. Информационно-коммуникативные средства		
14.	Электронное приложение к учебнику «Математика» Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. 1- 4 классы	Электронное приложение содержит более 100 ресурсов, которые можно использовать на уроках и во внеурочной деятельности. В пособии представлены слайдовые иллюстрации к вводным текстам тем, закадровые комментарии к ним, правила и технология работы с материалами, инструментами, видеозапись изготовления всех изделий с подробными комментариями.
4. Технические средства обучения		
	Оборудование рабочего места учителя	
	Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц	
	Магнитная доска	
	Персональный компьютер. Принтер. Ксерокс.	
	Мультимедийный проектор	
5. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
	Набор счетных палочек	
	Набор муляжей овощей и фруктов.	
	Набор предметных картинок.	
	Наборное полотно.	
	Набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.	
	Палетка.	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575844

Владелец Кондрашкина Лидия Валентиновна

Действителен с 03.03.2021 по 03.03.2022