

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Средняя общеобразовательная школа» пгт. Кожва

ПРИНЯТО  
решением МО учителей  
начальных классов  
протокол № 5 от 14.05.2021 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Сучкова Е.В.  
14.05.2021 г.

Рабочая программа учебного предмета  
«Математика»  
для начального общего образования

Срок освоения программы: 4 года (с 1 по 4 класс)

пгт. Кожва  
2021 г.

## Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 1-4 классов составлена в соответствии с:

-Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009г. № 373 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 18.05.2015 N 15785, от 31.12.2015 N 1576);

на основе:

-Примерной основной образовательной программой начального общего образования, одобренной Федеральным учебно–методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15);

с учетом:

-Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Начальная школа. – М: Просвещение.

-Примерной программы «Математика». 1-4 классы: программы для общеобразовательных учреждений. / М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова. – М.: Просвещение.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО **целями** изучения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования являются:

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

Достижение целей обеспечивается решением следующих **задач**:

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

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

-развитие пространственного воображения;

-развитие математической речи;

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

-формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

-формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

-развитие познавательных способностей;

-воспитание стремления к расширению математических знаний;

-формирование критичности мышления;

-развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

В программу включено основное содержание курса, представленное в Примерной ООП НОО. Расширение объема содержания осуществляется посредством включения актуального для достижения планируемых результатов содержания, определяемого выбранным комплектом учебников.

Рабочая программа обеспечена учебниками, учебными пособиями, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях. Программа не предусматривает введение этнокультурного содержания.

Структурирование учебного материала и последовательность его изучения определяется по учебникам и учебным пособиям:

- Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 1 кл.: учебник в двух частях. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Волкова С.И. Математика. 1 кл.: рабочая тетрадь в двух частях. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 2 кл.: учебник в двух частях. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Волкова С.И. Математика. 2 кл.: рабочая тетрадь в двух частях. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 3 кл.: учебник в двух частях. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Волкова С.И. Математика. 3 кл.: рабочая тетрадь в двух частях. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 4 кл.: учебник в двух частях. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Волкова С.И. Математика. 4 кл.: рабочая тетрадь в двух частях. – М.: Просвещение.

При организации развития УУД учащихся реализуются подходы, изложенные в Программе развития УУД ООП НОО. Развитие УУД обеспечивается посредством реализации типовых задач развития УУД, которые представлены в тематическом плане в разделе «Основные виды учебной деятельности учащихся».

Программа реализуется в рамках предметной области «Математика и информатика». Учебным планом ООП НОО определено следующее распределение часов по годам обучения:

- 1 класс – 132 учебных часа в год, 4 учебных часа в неделю;
- 2 класс – 136 учебных часа в год, 4 учебных часа в неделю;
- 3 класс – 136 учебных часа в год, 4 учебных часа в неделю;
- 4 класс – 136 учебных часа в год, 4 учебных часа в неделю.

Формы организации обучения: индивидуальная, групповая, фронтальная.

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «Математика».**

Рабочая программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:**

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:**

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять

взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Продолжится развитие регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД.

**Личностные универсальные учебные действия** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида личностных действий: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование, т. е. установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает к деятельности, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? — и уметь на него отвечать; нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

**Регулятивные универсальные учебные действия** обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности. К ним относятся:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё неизвестно;
- планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- контроль в форме соотнесения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата с учётом оценки этого результата самим обучающимся, учителем, другими обучающимися;
- оценка — выделение и осознание обучающимся того, что им уже усвоено и что ему ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; объективная оценка личных результатов работы;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, волевому усилию (выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий для достижения цели.

**Познавательные универсальные учебные действия** включают: общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.

К общеучебным универсальным действиям относятся:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации, в том числе решение практических и познавательных задач с использованием общедоступных в начальной школе источников информации (в том числе справочников, энциклопедий, словарей) и инструментов ИКТ;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения практических и познавательных задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официальноделового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют *знаково-символические действия*:

- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственнографическая или знаковосимволическая модели);
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

К *логическим универсальным действиям* относятся:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинноследственных связей, представление цепочек объектов и явлений;
- построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

К *постановке и решению проблемы* относятся:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание алгоритмов (способов) деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

***Коммуникативные универсальные учебные действия*** обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; способность интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнёра — контроль, коррекция, оценка его действий;

- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

### **Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:**

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение 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;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

### **Содержание программы учебного предмета «Математика».**

#### ***Числа и величины.***

Счёт 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.

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

#### ***Арифметические действия.***

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. 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).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

#### ***Работа с текстовыми задачами.***

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др.

Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### ***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 чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### ***Геометрические величины.***

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### ***Работа с информацией.***

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если, то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).



**Тематическое планирование учебного предмета «Математика» с определением основных видов деятельности.**

**1 класс (132 часа)**

Содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<b>Раздел № 1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч.).</b>	
<p>Счёт предметов с использованием количественных и порядковых числительных.</p> <p>Пространственные представления. Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше-ниже, слева-справа, левее-правее, сверху-снизу, между, за.</p> <p>Простейшие временные и пространственные представления: раньше, позже, сначала, потом и т.д..</p> <p>Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».</p> <p>Сравнение групп предметов. Отношения «больше на...», «меньше на...».</p> <p>Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились.» по разделу «Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления».</p> <p align="center"><b>Проверочная работа по разделу «Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления».</b></p>	<p><i><b>Называть</b></i> числа в порядке их следования при счёте.</p> <p><i><b>Отсчитывать</b></i> из множества предметов заданное количество (8-10 отдельных предметов).</p> <p><i><b>Сравнивать</b></i> две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; <i><b>делать вывод</b></i>, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и несколько.</p> <p><i><b>Моделировать</b></i> разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и <i><b>описывать</b></i> расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p><i><b>Упорядочивать</b></i> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>
<b>Раздел № 2. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч.).</b>	
<p>Число 3. Письмо цифры 3.</p> <p>Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=».</p> <p>Число 4. Письмо цифры 4.</p> <p>Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».</p>	<p><i><b>Воспроизводить</b></i> последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p><i><b>Определять</b></i> место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p><i><b>Считать</b></i> различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и</p>

<p>Число 5. Письмо цифры 5.  Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.  Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».  Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.  Ломаная линия.  Знаки «&gt;» («больше»), «&lt;» («меньше»), «=» («равно»).</p> <p>Понятия «равенство», «неравенство».  Многоугольник.  Числа 6, 7. Письмо цифры 6.  Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7.  Числа 8, 9. Письмо цифры 8.  Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9.  Число 10. Запись числа 10.</p> <p>Закрепление пройденного материала по разделу «Числа от 1 до 10». <i>Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».</i></p> <p>Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.  Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...».  Число 0.  Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».</p> <p><b>Проверочная работа по разделу «Нумерация».</b></p>	<p><b>устанавливать</b> порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.  <b>Писать</b> цифры. <b>Соотносить</b> цифру и число.  <b>Образовывать</b> следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.  <b>Упорядочивать</b> объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).  <b>Различать и называть</b> прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.  <b>Различать, называть</b> многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т.д.)  <b>Строить</b> многоугольники из соответствующего количества палочек.  <b>Соотносить</b> реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.  <b>Сравнивать</b> любые два числа и <b>записывать</b> результат сравнения, используя знаки сравнения «&gt;», «&lt;», «=». <b>Составлять</b> числовые равенства и неравенства.  <b>Упорядочивать</b> заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел.  <b>Составлять</b> из двух чисел от 2 до 10 (4 это 2 и 2; 4 – это 3 и 1 и т.д.).  <b>Отбирать</b> загадки, пословицы и поговорки, содержащие числа.  <b>Собирать и классифицировать</b> информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).  <b>Работать в группе: планировать</b> работу, <b>распределять</b> работу между членами группы. Совместно <b>оценивать</b> результат работы.  <b>Измерять</b> отрезки и выражать их длины в сантиметрах.  <b>Чертить</b> отрезки заданной длины (в сантиметрах).  <b>Использовать</b> понятия «увеличить на...», «уменьшить на...» при составлении схем и при записи числовых выражений.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p>
---	---

### Раздел №3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч.)

<p>1. Сложение и вычитание вида <math>[\ ] + 1</math>, <math>[\ ] - 1</math>. Сложение и вычитание вида <math>[\ ] + 1 + 1</math>, <math>[\ ] - 1 -</math></p> <p>Сложение и вычитание вида <math>[\ ] + 2</math>, <math>[\ ] - 2</math>. Название чисел при сложении (слагаемые, сумма).</p> <p>Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.</p> <p>Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 2. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».</p> <p>Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Сложение и вычитание вида <math>[\ ] + 3</math>, <math>[\ ] - 3</math>. Решение текстовых задач. Присчитывание и отсчитывание по 3. Решение текстовых задач. Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».</p> <p>Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».</p> <p><b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).</b> Анализ результатов.</p>	<p><b>Моделировать</b> действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; <b>составлять</b> по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, <b>записывать</b> по ним числовые равенства. <b>Читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). <b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида <math>[\ ] + 1</math>, <math>[\ ] - 1</math>, <math>[\ ] + 2</math>, <math>[\ ] - 2</math>. <b>Присчитывать</b> и <b>отсчитывать</b> по 2. <b>Работать</b> на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок. <b>Работать в паре</b> при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p><b>Выделять</b> задачи из предложенных текстов. <b>Моделировать</b> с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и <b>решать</b> задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. <b>Объяснять</b> и <b>обосновывать</b> действие, выбранное для решения задачи. <b>Дополнять</b> условие задачи недостающим данным или вопросом. <b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида <math>[\ ] + 3</math>, <math>[\ ] - 3</math>. <b>Присчитывать</b> и <b>отсчитывать</b> по 3. <b>Выполнять</b> вычисления вида: <math>[\ ] + 4</math>, <math>[\ ] - 4</math>. <b>Решать</b> задачи на разностное сравнение чисел. <b>Применять</b> переместительное свойство сложения для случаев вида <math>[\ ] + 5</math>, <math>[\ ] + 6</math>, <math>[\ ] + 7</math>, <math>[\ ] + 8</math>, <math>[\ ] + 9</math>. <b>Проверять</b> правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например, приём прибавления по частям (<math>[\ ] + 5 = [\ ] + 2 + 3</math>). <b>Сравнивать</b> разные способы сложения, <b>выбирать</b> наиболее удобный. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. <b>Использовать</b> математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. <b>Выполнять</b> вычисления вида: <math>6 - [\ ]</math>, <math>7 - [\ ]</math>, <math>8 - [\ ]</math>, <math>9 - [\ ]</math>, <math>10 - [\ ]</math>, <b>применяя</b> знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. <b>Выполнять</b> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. <b>Наблюдать</b> и <b>объяснять</b>, как связаны между собой две простые задачи,</p>
--	--

Повторение пройденного материала (вычисления вида  $[\ ] + 1, 2, 3$ ,  $[\ ] - 1, 2, 3$ , решение текстовых задач).

Сложение и вычитание вида  $[\ ] + 4$ ,  $[\ ] - 4$ .

Решение задач на разностное сравнение чисел.

Решение задач изученных видов.

Составление и заучивание таблиц  $[\ ] + 4$ ,  $[\ ] - 4$ .

Решение задач изученных видов.

Переместительное свойство сложения.

Применение переместительного свойства сложения для случаев вида  $[\ ] + 5$ ,  $[\ ] + 6$ ,  $[\ ] + 7$ ,  $[\ ] + 8$ ,  $[\ ] + 9$ .

Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».

Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».

Связь между суммой и слагаемыми.

Решение задач изученных видов.

Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей.

Вычитание в случаях вида  $6 - [\ ]$ ,  $7 - [\ ]$ . Состав чисел 6, 7.

Вычитание в случаях вида  $8 - [\ ]$ ,  $9 - [\ ]$ . Состав чисел 8, 9.

Вычитание в случаях вида  $10 - [\ ]$ . Состав числа 10.

Единица массы – килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием.

Единица вместимости литр.

Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».

представленные в одной цепочке.

**Взвешивать** предметы с точностью до килограмма.

**Сравнивать** предметы по массе. **Упорядочивать** предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.

**Сравнивать** сосуды по вместимости.

**Упорядочивать** сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.

**Контролировать** и **оценивать** свою работу и её результат.

<p><b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»</b> (тестовая форма). Анализ результатов.</p>	
<p><b>Раздел №4. Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч.).</b></p>	
<p>Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка.</p> <p>Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.</p> <p>Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10+7, 17-7, 17-10.</p> <p>Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».</p> <p>Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Решение задач изученных видов.</p> <p>Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.</p> <p><b>Контроль и учёт знаний по разделу «Числа от 1 до 20. Нумерация».</b></p>	<p><b>Образовывать числа</b> второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p><b>Сравнивать</b> числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p><b>Читать и записывать</b> числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления вида 15+1, 16-1, 10+5, 14-4, 18-10, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p><b>Составлять</b> план решения задачи в два действия.</p> <p><b>Решать</b> задачи в два действия.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p>
<p><b>Раздел №5. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (23 ч.).</b></p>	
<p>Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.</p> <p>Сложение вида <math>\square + 2</math>, <math>\square + 3</math>.</p> <p>Сложение вида <math>\square + 4</math>.</p> <p>Сложение вида <math>\square + 5</math>.</p> <p>Сложение вида <math>\square + 6</math>.</p> <p>Сложение вида <math>\square + 7</math>.</p> <p>Сложение вида <math>\square + 8</math>, <math>\square + 9</math>.</p> <p>Таблица сложения.</p>	<p><b>Моделировать</b> приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p><b>Выполнять</b> сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Собирать</b> информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p><b>Наблюдать, анализировать и устанавливать</b> правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p><b>Составлять</b> свои узоры.</p>

<p>Состав чисел второго десятка.  Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.  Вычитание вида 11 - [].  Вычитание вида 12 - [].  Вычитание вида 13 - [].  Вычитание вида 14 - [].  Вычитание вида 15 - [].  Вычитание вида 16 - [].  Вычитание вида 17 - [], 18 - [].  Состав чисел второго десятка.  Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных». <i>Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты.»</i>  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».</p> <p><b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»</b> (тестовая форма). Анализ результатов.</p>	<p><b>Контролировать</b> выполнение правила, по которому составляется узор.  <b>Работать в группах: составлять</b> план работы, <b>распределять</b> виды работ между членами группы, <b>устанавливать</b> сроки выполнения работы по этапам и в целом, <b>оценивать</b> результат работы.  <b>Контролировать</b> и <b>оценивать</b> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>
<b>Раздел №6. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе (5 ч.).</b>	
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе.</p> <p><b>Промежуточная аттестация.</b></p>	

**2 класс (136 часов)**

Содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<b>Раздел № 1. Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч.).</b>	
<p>Повторение: числа от 1 до 20.  Десятки. Счёт десятками до 100.  Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.  Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.  Однозначные и двузначные числа.  Единица длины – миллиметр.  Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №1 по теме: «Повторение пройденного в 1 классе материала». Наименьшее трёхзначное число – сотня.  Единица длины – метр. Таблица единиц длины.  Сложение и вычитание вида: <math>30+5</math>, <math>35-30</math>, <math>35-5</math>.  Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.  Единицы стоимости: рубль, копейка. Соотношения между ними.  «Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Числа от 1 до 100. Нумерация». <i>Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>  Анализ результатов.  <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Входная контрольная работа №1 по теме: «Повторение пройденного в 1 классе материала».</b>  <b>Контрольная работа №2 по разделу: Числа от 1 до 100. Нумерация».</b></p>	<p><b>Образовывать, называть и записывать</b> числа в пределах 100.  <b>Сравнивать</b> числа и записывать результат сравнения.  <b>Упорядочивать</b> заданные числа.  <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> её, или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа.  <b>Классифицировать</b> (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.  <b>Заменять</b> двузначное число суммой разрядных слагаемых.  <b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида <math>30+5</math>, <math>35-5</math>, <math>35-30</math>.  <b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.  <b>Сравнивать</b> стоимость предметов в пределах 100 р.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  <b>Соотносить</b> результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, <b>оценивать</b> их и <b>делать выводы</b>.</p>
<b>Раздел № 2. Сложение и вычитание (72 ч.).</b>	

Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №2 по разделу: «Числа от 1 до 100. Нумерация». Решение и составление задач, обратных данной.

Сумма и разность отрезков.

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними.

Длина ломаной.

Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Сложение и вычитание».

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.

Порядок выполнения действий. Скобки.

Числовые выражения.

Сравнение числовых выражений.

Периметр многоугольника.

Переместительное и сочетательное свойства сложения.

Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Сложение и вычитание».

Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №3 по разделу: «Сложение и вычитание».

Закрепление пройденного материала по данному разделу.

*Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».* «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.

Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Сложение и вычитание».

**Составлять и решать** задачи, обратные заданной.

**Моделировать** с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.

**Объяснять** ход решения задачи.

**Обнаруживать и устранять** логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.

**Отмечать** изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.

**Определять** по часам время с точностью до минуты.

**Вычислять** длину ломаной и периметр многоугольника.

**Читать и записывать** числовые выражения в два действия.

**Вычислять** значения выражений со скобками и без них, **сравнивать** два выражения.

**Применять** переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.

**Собирать** материал по заданной теме.

**Определять и записывать** закономерности в отобранных узорах.

**Составлять** узоры и орнаменты.

**Составлять** план работы.

**Распределять** работу в группе, **оценивать** выполненную работу.

**Моделировать и объяснять** ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.

**Выполнять** устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).

**Сравнивать** разные способы вычислений, **выбирать** наиболее удобный.

**Записывать** решения составных задач с помощью выражения.

**Выстраивать и обосновывать** стратегию успешной игры.

**Вычислять** значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, **использовать** различные приёмы при вычислении



<p>Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.  Устные приёмы вычислений вида: <math>36+2</math>, <math>36+20</math>.  Устные приёмы вычислений вида:  <math>36-2</math>, <math>36-20</math>.  Устные приёмы вычислений вида: <math>26+4</math>.  Устные приёмы вычислений вида:  <math>30-7</math>.  Устные приёмы вычислений вида:  <math>60-24</math>.  Решение задач изученных видов. Запись решения задачи в виде выражения.  Устные приёмы вычислений вида: <math>26+7</math>.  Устные приёмы вычислений вида: <math>35-7</math>.  Повторение пройденного материала по разделу: «Сложение и вычитание».  «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.  Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Сложение и вычитание».  Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №4 по разделу: «Сложение и вычитание».  Буквенные выражения.  Уравнение.  Проверка сложения вычитанием.  Проверка вычитания сложением.  Проверка вычитания сложением и вычитанием.  Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Сложение и вычитание».  Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.  Работа над ошибками, допущенными в контрольной</p>	<p>значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.  <b>Решать</b> уравнения вида: <math>12+X=12</math>,  <math>25-X=20</math>, <math>X-2=8</math>, подбирая значение неизвестного.  <b>Выполнять</b> проверку правильности вычислений.  <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.  <b>Оценивать</b> результаты освоения темы, <b>проявлять</b> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  <b>Применять</b> письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, <b>выполнять</b> вычисления и проверку.  <b>Различать</b> прямой, тупой и острый углы. <b>Чертить</b> углы разных видов на клетчатой бумаге.  <b>Выделять</b> прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.  <b>Чертить</b> прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.  <b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом.  <b>Выбирать</b> заготовки в форме квадрата.  <b>Читать</b> знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами.  <b>Собирать</b> информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.  <b>Читать</b> представленный в графическом виде план изготовления изделия и <b>изготавливать</b> по нему.  <b>Работать</b> в паре: <b>обмениваться</b> собранной информацией, <b>распределять</b>, кто какие фигурки будет изготавливать, <b>оценивать</b> работу друг друга, <b>помогать</b> друг другу устранять недочёты.  <b>Работать</b> в группах: <b>анализировать</b> и <b>оценивать</b> ход работы и её результат.  <b>Работать</b> в паре: <b>оценивать</b> правильность высказывания товарища, <b>обосновывать</b> свой ответ.</p>
---	---

работе №5 по разделу: «Сложение и вычитание».  
Закрепление пройденного материала по данному разделу.  
Письменные приёмы сложения вида:  $45+23$ .  
Письменные приёмы вычитания вида:  $57 - 26$ .  
Проверка сложения и вычитания.  
Закрепление пройденного материала по разделу: «Сложение и вычитание».  
Угол. Виды углов.  
Закрепление пройденного материала по разделу: «Сложение и вычитание».  
Письменные приёмы сложения вида:  $37+48$ .  
Письменные приёмы сложения вида:  $37+53$ .  
Прямоугольник.  
Письменное сложение вида:  $87+13$ .  
Закрепление пройденного материала по разделу: «Сложение и вычитание».  
Вычисления вида:  $32+8$ ,  $40-8$ .  
Вычисления вида:  $50-24$ .  
«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.  
Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Сложение и вычитание».  
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №6 по разделу: «Сложение и вычитание».  
Вычитание вида:  $52-24$ .  
Закрепление изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».  
Закрепление изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».  
Свойства противоположных сторон прямоугольника.  
Квадрат. Проект: «Оригами». Изготовление

<p>различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.  Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Сложение и вычитание».  Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»  <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №3 по разделу: «Сложение и вычитание».</b>  <b>Контрольная работа №4 по разделу: «Сложение и вычитание».</b>  <b>Контрольная работа №5 по разделу: «Сложение и вычитание».</b>  <b>Контрольная работа №6 по разделу: «Сложение и вычитание».</b></p>	
<b>Раздел №3. Умножение и деление (18 ч.).</b>	
<p>Конкретный смысл действия умножение.  Вычисление результата умножения с помощью сложения.  Решение текстовых задач на умножение.  Периметр прямоугольника.  Приёмы умножения 1 и 0.  Названия компонентов и результата умножения.  Переместительное свойство умножения.  Конкретный смысл действия деление. Решение задач на деление по содержанию.  Конкретный смысл действия деление. Решение задач на деление на равные части.  Названия компонентов и результата деления.</p>	<p><i><b>Моделировать</b></i> действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  <i><b>Заменять</b></i> сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно).  <i><b>Умножать</b></i> 1 и 0 на число.  <i><b>Использовать</b></i> переместительное свойство умножения при вычислениях.  <i><b>Использовать</b></i> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.  <i><b>Моделировать</b></i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и <i><b>решать</b></i> текстовые задачи на умножение. <i><b>Находить</b></i> различные способы решения одной и той же задачи.  <i><b>Вычислять</b></i> периметр прямоугольника.  <i><b>Моделировать</b></i> действие деление с использованием предметов,</p>

<p>Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Умножение и деление».</p> <p>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»</p> <p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №7 по разделу: «Умножение и деление».</p> <p>Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по данному разделу.</p> <p><i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №7 по разделу: «Умножение и деление».</b></p>	<p>схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p><b>Решать</b> текстовые задачи на деление.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Работать</b> в паре: <b>оценивать</b> правильность высказывания товарища, <b>обосновывать</b> свой ответ.</p>
<p><b>Раздел №4. Умножение и деление. Табличное умножение и деление (22 ч.).</b></p>	
<p>Связь между компонентами и результатом умножения.</p> <p>Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.</p> <p>Приёмы умножения и деления на число 10.</p> <p>Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».</p> <p>Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.</p> <p>Решение задач изученных видов.</p> <p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №8 по разделу: Умножение и деление. Табличное умножение и деление». Решение задач изученных видов.</p> <p>Умножение числа 2 и на 2.</p> <p>Приёмы умножения числа 2.</p> <p>Деление на 2.</p>	<p><b>Использовать</b> связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p><b>Умножать</b> и <b>делить</b> на 10.</p> <p><b>Решать</b> задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p><b>Решать</b> задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, <b>проявлять</b> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p><b>Выполнять</b> умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, <b>проявлять</b> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>

<p>Закрепление знаний табличных случаев умножения и деления с числом 2.  «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.  Умножение числа 3 и на 3.  Деление на 3.  Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» по разделу: «Умножение и деление. Табличное умножение и деление».  <i>Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения».</i> Анализ результатов.  <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №8 по разделу: «Умножение и деление. Табличное умножение и деление».</b></p>	
<p><b>Раздел №5. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (8 ч.).</b></p>	
<p>Числа от 1 до 100. Нумерация. Числовые и буквенные выражения.  Работа над ошибками, допущенными в итоговой контрольной работе. Равенство. Неравенство. Уравнение.  Сложение и вычитание. Свойства сложения. Таблица сложения.  Решение задач.  Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.</p> <p><b>Промежуточная аттестация.</b></p>	

### 3 класс (136 часов)

Содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<b>Раздел № 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч.).</b>	
<p>Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.            Выражения с переменной.            Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.            Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.            Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.            Обозначение геометрических фигур буквами.            Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?»  <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Входная контрольная работа №1 по теме: «Повторение пройденного во 2 классе материала».</b></p>	<p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание чисел в пределах 100.  <b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  <b>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.</p>
<b>Раздел № 2. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (55 ч.).</b>	
<p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №1 по теме: «Повторение пройденного во 2 классе материала». Связь умножения и деления.            Связь между компонентами и результатом умножения.            Чётные и нечётные числа.            Таблица умножения и деления с числом 3.            Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».            Решение задач с понятиями «масса» и «количество».            Порядок выполнения действий в выражениях со</p>	<p><b>Применять</b> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  <b>Вычислять</b> значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.  <b>Использовать</b> математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.  <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).  <b>Анализировать</b> текстовую задачу и <b>выполнять</b> краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p>

скобками и без скобок.

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» *Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения».*

Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №2 по разделу: «Умножение и деление на 2 и 3». Таблица умножения и деления с числом 4.

Закрепление знаний таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4.

Задачи на увеличение числа в несколько раз.

Задачи на уменьшение числа в несколько раз.

Закрепление умений решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Таблица умножения и деления с числом 5.

Задачи на кратное сравнение.

Закрепление умений решать задачи на кратное и разностное сравнение.

Таблица умножения и деления с числом 6.

Задачи на приведение к единице.

Решение задач изученных видов.

Таблица умножения и деления с числом 7.

*Проект «Математические сказки».*

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» *Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения».*

Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №3 по разделу: «Табличное умножение и деление». Площадь. Способы сравнения фигур по площади.

**Моделировать** с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.

**Решать** задачи арифметическими способами.

**Объяснять** выбор действий для решения.

**Сравнивать** задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, **приводить** объяснения.

**Составлять** план решения задачи.

**Действовать** по предложенному или самостоятельно составленному плану.

**Пояснять** ход решения задачи.

**Наблюдать** и **описывать** изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. **Обнаруживать** и **устранять** ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.

**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.

**Оценивать** результаты освоения темы, **проявлять** личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. **Анализировать** свои действия и **управлять** ими.

**Воспроизводить** по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.

**Применять** знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.

**Находить** число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.

**Работать** в паре. **Составлять** план успешной игры.

**Составлять** сказки, рассказы и использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.

**Анализировать** и **оценивать** составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.

**Собирать** и **классифицировать** информацию.

**Работать** в паре. **Оценивать** ход и результат работы.

**Сравнивать** геометрические фигуры по площади.

**Вычислять** площадь прямоугольника разными способами.

<p>Квадратный сантиметр.  Площадь прямоугольника.  Таблица умножения и деления с числом 8.  Закрепление знаний таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.  Решение задач изученных видов.  Таблица умножения и деления с числом 9.  Квадратный дециметр.  Закрепление знаний таблицы умножения и деления.  Квадратный метр.  Закрепление пройденного материала по разделу: «Табличное умножение и деление».  «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.  Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» <i>Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>  Умножение на 1.  Умножение на 0.  Умножение и деление с числами 1, 0.  Деление нуля на число.  Закрепление правил умножения и деления с числами 1 и 0.  Доли.  Окружность. Круг.  Диаметр окружности (круга).  Решение задач изученных видов.  Единицы времени. Год. Месяц.  Единицы времени. Сутки.  «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» <i>Тестовая работа «Проверим себя и</i></p>	<p><i>Умножать</i> числа на 1 и на 0. <i>Выполнять</i> деление 0 на число, не равное 0.  <i>Анализировать</i> задачи, <i>устанавливать</i> зависимости между величинами, <i>составлять</i> план решения задачи, <i>решать</i> текстовые задачи разных видов.  <i>Чертить</i> окружность (круг) с использованием циркуля.  <i>Моделировать</i> различное расположение кругов на плоскости.  <i>Классифицировать</i> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.  <i>Находить</i> долю величины и величину по её доле.  <i>Сравнивать</i> разные доли одной и той же величины.  <i>Описывать</i> явления и события с использованием величин времени.  <i>Переводить</i> одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.  <i>Дополнять</i> задачи-расчёты недостающими данными и <i>решать</i> их.  <i>Располагать</i> предметы на плане комнаты по описанию.  <i>Работать</i> (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.</p>
---	--



<p><i>оценим свои достижения».</i></p> <p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №3 по разделу: «Табличное умножение и деление». Закрепление пройденного материала по данному разделу.</p> <p><i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №2 по разделу: «Умножение и деление на 2 и 3».</b></p> <p><b>Контрольная работа №3 по разделу: «Табличное умножение и деление».</b></p> <p><b>Контрольная работа №4 по разделу: «Табличное умножение и деление».</b></p>	
<p><b>Раздел № 3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч.).</b></p>	
<p>Умножение и деление круглых чисел.</p> <p>Деление вида 80:20.</p> <p>Умножение суммы на число.</p> <p>Умножение двузначного числа на однозначное.</p> <p>Закрепление изученных приёмов умножения и деления.</p> <p>Деление суммы на число.</p> <p>Деление двузначного числа на однозначное.</p> <p>Правила нахождения делимого и делителя.</p> <p>Проверка деления умножением.</p> <p>Случаи деления вида 87:29.</p> <p>Проверка умножения делением.</p> <p>Решение уравнений.</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» <i>Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения».</i></p>	<p><b>Выполнять</b> внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p><b>Использовать</b> правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b> наиболее удобный.</p> <p><b>Использовать</b> разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.</p> <p><b>Вычислять</b> значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p><b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p><b>Разъяснять</b> смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p><b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические</p>

<p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №5 по разделу: «Внетабличное умножение и деление». Деление с остатком.  Деление с остатком.  Решение задач на деление с остатком.  Случаи деления, когда делитель больше делимого.  Проверка деления с остатком.  Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» <i>Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>  <i>Проект «Зачёты-расчёты».</i>  <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №5 по разделу: «Внетабличное умножение и деление».</b>  <b>Контрольная работа №6 по разделу: «Внетабличное умножение и деление».</b></p>	<p>связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; <b>выполнять</b> преобразование геометрических фигур по заданным условиям.  <b>Составлять</b> и <b>решать</b> практические задачи с жизненными сюжетами.  <b>Проводить</b> сбор информации, чтобы <b>дополнять</b> условия задач с недостающими данными, и <b>решать</b> их.  <b>Составлять</b> план решения задачи.  <b>Работать</b> в парах, <b>анализировать</b> и <b>оценивать</b> результат работы.  <b>Оценивать</b> результаты освоения темы, <b>проявлять</b> заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и <b>управлять</b> ими.</p>
<p><b>Раздел № 4. Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч.).</b></p>	
<p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №6 по разделу: «Внетабличное умножение и деление». Тысяча.  Образование и названия трёхзначных чисел.  Запись трёхзначных чисел.  Письменная нумерация в пределах 1000.  Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.  Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.  Сравнение трёхзначных чисел.  Письменная нумерация в пределах 1000. «Странички для любознательных» - задания творческого и</p>	<p><b>Читать</b> и <b>записывать</b> трёхзначные числа.  <b>Сравнивать</b> трёхзначные числа и <b>записывать</b> результат сравнения.  <b>Заменять</b> трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.  <b>Упорядочивать</b> заданные числа.  <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> её или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа.  <b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.  <b>Переводить</b> одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.  <b>Сравнивать</b> предметы по массе, <b>упорядочивать</b> их.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: <b>читать</b> и <b>записывать</b> числа римскими цифрами; <b>сравнивать</b> позиционную десятичную</p>

<p>поискового характера. Единицы массы. Грамм. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» <i>Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения».</i> <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №7 по разделу: «Нумерация».</b></p>	<p>систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. <b>Читать</b> записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. <b>Анализировать</b> достигнутые результаты и недочёты, <b>проявлять</b> личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
<p><b>Раздел № 5. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч.).</b></p>	
<p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №7 по разделу: «Нумерация». Приёмы устных вычислений. Приёмы устных вычислений вида <math>450+30</math>, <math>620-200</math>. Приёмы устных вычислений вида <math>470+80</math>, <math>560-90</math>. Приёмы устных вычислений вида <math>260+310</math>, <math>670-140</math>. Приёмы письменных вычислений. Алгоритм сложения трёхзначных чисел. Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. Виды треугольников. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Закрепление пройденного материала «Что узнали? Чему научились?» <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №8 по разделу: «Сложение и вычитание».</b></p>	<p><b>Выполнять</b> устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b> удобный. <b>Применять</b> алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и <b>выполнять</b> эти действия с числами в пределах 1000. <b>Контролировать</b> пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычислений. <b>Различать</b> треугольники по видам (разносторонние и равносторонние, а среди равнобедренных – равносторонние) и <b>называть</b> их. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях. <b>Работать</b> в паре. <b>Находить</b> и <b>исправлять</b> неверные высказывания. <b>Излагать</b> и <b>отстаивать</b> своё мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения одноклассника.</p>

**Раздел № 6. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч.).**

Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №8 по разделу: «Сложение и вычитание».

Приёмы устных вычислений.

Приёмы устных вычислений.

Виды треугольников.

Закрепление изученных приёмов устных вычислений.

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.

Приёмы письменного умножения в пределах 1000.

Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.

Закрепление изученных приёмов письменных вычислений.

Приёмы письменного деления в пределах 1000.

Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.

Проверка письменного деления трёхзначного числа на однозначное умножением.

*Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).*

**Контрольная работа №9 по разделу: «Умножение и деление».**

**Использовать** различные приёмы для устных вычислений.

**Сравнивать** разные способы вычислений, **выбирать** удобный.

**Различать** треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

**Находить** их в более сложных фигурах.

**Применять** алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и **выполнять** эти действия.

**Использовать** различные приёмы проверки правильности вычислений, **проводить** проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.

**Раздел № 6. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (11 ч.).**

Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №9 по разделу: «Умножение и деление».

Закрепление изученных приёмов письменных вычислений.

Закрепление изученных приёмов письменных вычислений. Знакомство с калькулятором.

Закрепление вычислительных навыков, умений решать задачи и уравнения изученных видов.

Работа над ошибками, допущенными в итоговой контрольной работе. Закрепление вычислительных навыков, умений решать задачи и уравнения изученных видов.

*Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).*

**Промежуточная аттестация.**

4 класс (136 часов)

Содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<b>Раздел № 1. Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч.).</b>	
<p>Нумерация чисел.                      Порядок действий в числовых выражениях.                      Сложение и вычитание.                      Нахождение суммы нескольких слагаемых.                      Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.                      Умножение трёхзначного числа на однозначное.                      Свойства умножения.                      Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.                      Приёмы письменного деления трёхзначного числа на однозначное.                      Знакомство со столбчатыми диаграммами.                      Чтение и составление столбчатых диаграмм.                      Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Числа от 1 до 1000. Повторение». Странички для любознательных.  <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Входная контрольная работа №1 по разделу: «Числа от 1 до 1000. Повторение».</b></p>	<p><i>Читать</i> и <i>строить</i> столбчатые диаграммы.  <i>Работать</i> в паре. <i>Находить</i> и <i>исправлять</i> неверные высказывания.  <i>Излагать</i> и <i>отстаивать</i> своё мнение, <i>аргументировать</i> свою точку зрения, <i>оценивать</i> точку зрения товарища, <i>обсуждать</i> высказанные мнения.</p>
<b>Раздел № 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч.).</b>	
<p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №1 по теме: «Числа от 1 до 1000. Повторение». Класс единиц и класс тысяч.                      Чтение многозначных чисел.                      Запись многозначных чисел.</p>	<p><i>Считать</i> предметы десятками, сотнями, тысячами.  <i>Читать</i> и <i>записывать</i> любые числа в пределах миллиона.  <i>Заменять</i> многозначное число суммой разрядных слагаемых.  <i>Выделять</i> в числе единицы каждого разряда. <i>Определять</i> и <i>называть</i> общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p>

<p>Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Закрепление изученного материала по разделу: «Числа, которые больше 1000. Нумерация». Класс миллионов. Класс миллиардов. Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Числа, которые больше 1000. Нумерация». Странички для любознательных. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №2 по разделу: «Числа, которые больше 1000. Нумерация». Проект «Числа вокруг нас». <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №2 по разделу: «Числа, которые больше 1000. Нумерация».</b></p>	<p><i>Сравнивать</i> числа по классам и разрядам. <i>Упорядочивать</i> заданные числа. <i>Устанавливать</i> правило, по которому составлена числовая последовательность, <i>продолжать</i> её, <i>восстанавливать</i> пропущенные в ней элементы. <i>Оценивать</i> правильность составления числовой последовательности. <i>Группировать</i> числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, <i>находить</i> несколько вариантов группировки. <i>Увеличивать (уменьшать)</i> числа в 10, 100, 1000 раз. <i>Собирать</i> информацию о своём городе (селе) и на этой основе <i>создать</i> математический справочник «Наш город (село) в числах». <i>Использовать</i> материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. <i>Сотрудничать</i> с взрослыми и сверстниками. <i>Составлять</i> план работы. <i>Анализировать</i> и <i>оценивать</i> результаты работы.</p>
<p><b>Раздел № 3. Величины (18 ч.).</b></p>	
<p>Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины. Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы. Единицы времени. Год, месяц, неделя, сутки. Единицы времени. Определение времени по часам. Единицы времени. Определение начала, конца и продолжительности события.</p>	<p><i>Переводить</i> одни единицы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <i>Измерять</i> и <i>сравнивать</i> длины, <i>упорядочивать</i> их значения. <i>Сравнивать</i> значения площадей разных фигур. <i>Переводить</i> одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. <i>Определять</i> площади фигур произвольной формы, используя палетку. <i>Переводить</i> одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. <i>Приводить</i> примеры и <i>описывать</i> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).</p>

<p>Единицы времени. Секунда.  Единицы времени. Век.  Таблица единиц времени.  Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Величины».  Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Величины».  Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №3 по разделу: «Величины». Закрепление пройденного материала по данному разделу.  <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №3 по разделу: «Величины».</b></p>	<p><b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения объектов по массе, <b>упорядочивать</b> их.  <b>Переводить</b> одни единицы времени в другие.  <b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, <b>упорядочивать</b> их.  <b>Решать</b> задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>
<p><b>Раздел № 4. Сложение и вычитание (11 ч.).</b></p>	
<p>Устные и письменные приёмы вычислений.  Нахождение неизвестного слагаемого.  Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.  Нахождение нескольких долей целого.  Решение задач на нахождение нескольких долей целого.  Решение задач изученных видов.  Сложение и вычитание величин.  Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.  Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Сложение и вычитание».  Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №4 по разделу: «Сложение и вычитание».  Странички для любознательных.</p>	<p><b>Выполнять</b> письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.  <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение и вычитание).  <b>Выполнять</b> сложение и вычитание значений величин.  <b>Моделировать</b> зависимости между величинами в текстовых задачах и <b>решать</b> их.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.  <b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, <b>делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, <b>проявлять</b> заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>



<p><i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Контрольная работа №4 по разделу: «Сложение и вычитание».</b></p>	
<p><b>Раздел № 5. Умножение и деление (73 ч.).</b></p>	
<p>Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.  Письменные приёмы умножения.  Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.  Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.  Деление с числами 0 и 1.  Письменные приёмы деления.  Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.  Закрепление изученного материала по разделу: «Умножение и деление».  Письменные приёмы деления. Решение задач изученных видов.  Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Умножение и деление на однозначное число».  Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №5 по разделу: «Умножение и деление на однозначное число». Закрепление пройденного материала по данному разделу.  Умножение и деление на однозначное число (продолжение).  Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.  Решение задач на движение.</p>	<p><b>Выполнять</b> письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  <b>Составлять</b> план решения текстовых задач и <b>решать</b> их арифметическим способом.  <b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, <b>делать</b> выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, <b>проявлять</b> заинтересованность в расширении знаний и способов действий.  <b>Моделировать</b> взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. <b>Переводить</b> одни единицы скорости в другие. <b>Решать</b> задачи с величинами: скорость, время, расстояние.  <b>Применять</b> свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  <b>Выполнять</b> устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, <b>объяснять</b> используемые приёмы.  <b>Работать</b> в паре. <b>Находить</b> и <b>исправлять</b> неверные высказывания. <b>Излагать</b> и <b>отстаивать</b> своё мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения товарища.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.  <b>Применять</b> свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  <b>Выполнять</b> устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, <b>объяснять</b> используемые приёмы.</p>

Странички для любознательных.  
Умножение числа на произведение.  
Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.  
Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.  
Решение задач на встречное движение.  
Перестановка и группировка множителей.  
Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».  
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №6 по разделу: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». Странички для любознательных.  
Деление числа на произведение.  
Деление с остатком на 10, 100, 1000.  
Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.  
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.  
Решение задач на движение в противоположных направлениях.  
Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».  
Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №7 по разделу: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». *Проект «Математика вокруг нас».*  
Умножение числа на сумму.  
Письменное умножение на двузначное число.

**Выполнять** деление с остатком на числа 10, 100, 1000.  
**Выполнять** схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и **решать** такие задачи.  
**Составлять** план решения. **Обнаруживать** допущенные ошибки.  
**Собирать** и **систематизировать** информацию по разделам.  
**Отбирать, составлять** и **решать** математические задачи и задания повышенного уровня сложности.  
**Сотрудничать** со взрослыми и сверстниками.  
**Составлять** план работы.  
**Анализировать** и **оценивать** результаты работы.  
**Соотносить** результат с поставленными целями изучения темы.  
**Применять** в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.  
**Выполнять** письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение*.  
**Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение*.  
**Решать** задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.  
**Выполнять** прикидку результата, **проверять** полученный результат.  
**Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.  
**Выполнять** письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение*.  
**Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *деление*.  
**Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением.

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Письменное умножение на трёхзначное число.

Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Умножение на двузначное и трёхзначное число».

Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе №8 по разделу: «Умножение на двузначное и трёхзначное число». Странички для любознательных.

Письменное деление на двузначное число.

Письменное деление с остатком на двузначное число.

Алгоритм письменного деления на двузначное число.

Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Деление на двузначное число».

Письменное деление на трёхзначное число.

Закрепление умений выполнять проверку деления умножением.

Деление с остатком.

Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились» по разделу: «Деление на трёхзначное число». Странички для любознательных.

*Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).*

**Контрольная работа №5 по разделу: «Умножение и деление на однозначное число».**

**Контрольная работа №6 по разделу «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».**

**Контрольная работа №7 по разделу: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».**

**Контрольная работа №8 по разделу: «Умножение**

<p><b>на двузначное и трёхзначное число».</b></p>	
<p><b>Раздел № 6. Итоговое повторение (10 ч.).</b></p>	
<p>Работа над ошибками, допущенными в итоговой контрольной работе. Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Решение задач изученных видов. Материал для расширения и углубления знаний. Доли. Единицы площади – ар и гектар. Масштаб. План. Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства. Куб. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Цилиндр. <i>Арифметические диктанты (с периодичностью через десять уроков).</i></p> <p><b>Промежуточная аттестация.</b></p>	<p><i><b>Распознавать</b> и <b>называть</b> геометрические тела: куб, шар, пирамида.</i></p> <p><i><b>Изготавливать</b> модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.</i></p> <p><i><b>Моделировать</b> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</i></p> <p><i><b>Соотносить</b> реальные объекты с моделями многогранников и шара.</i></p>