

Краснодарский край Приморско-Ахтарский район станица Степная
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 7 имени А.А. Кондакова

**БУРЯК
ЮРИЙ
ПАВЛОВИЧ**

Подписан: БУРЯК ЮРИЙ ПАВЛОВИЧ
DN: ИНН=234701284232, СНИЛС=00355323403,
E=mbousoh7@yandex.ru, C=RU, S=Краснодарский край,
O=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 7 ИМЕНИ
А.А. КОНДАКОВА, G=ЮРИЙ ПАВЛОВИЧ, SN=БУРЯК,
CN=БУРЯК ЮРИЙ ПАВЛОВИЧ
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2021-10-22 09:20:52
Foxit Reader Версия: 9.7.2

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 30 августа 2022 года протокол № 1
Председатель _____ Ю.П. Буряк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) начальное общее образование, 1 – 4 класс

Количество часов 540

Учителя **Болкунова Т.В., Гричанова Л.В.,**

Волкова Т.Д., Буряк Т.В.

Программа разработана на основе авторской программы «Математика»
Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.В.,
Степановой С.В. «Рабочие программы. Математика 1-4 классы. Предметная
линия учебников «Школа России» Москва «Просвещение», 2016 г.

Рабочая программа по предмету Математика 1-4 класс - это документ, определяющий объем, порядок, содержание изучения учебного предмета, требования к результатам освоения основной образовательной программы общего образования обучающимися (выпускниками) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами начального общего образования, в том числе с учётом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, в условиях Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 7 имени А.А. Кондакова.

1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение 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; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Владение 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 учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Планируемые результаты освоения предмета, курса

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- ** уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- * навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;

- * навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- * определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Учащийся получит возможность научиться:
- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;

- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
 - читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
 - использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением. Учащийся получит возможность научиться:
 - понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
 - выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
 - устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
 - осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
 - составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
 - распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
 - планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
 - интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
 - признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументировано, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
 - принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
 - принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
 - * навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
 - конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
- Учащийся получит возможность научиться:
- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
 - обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; 99
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величин (длина, площадь, масса, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними. Учащийся получит возможность научиться:
- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок). Учащийся получит возможность научиться:
- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий «сложения» и «вычитания», «умножения» и «деления»;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи. Учащийся получит возможность научиться:
- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи,

отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз). Учащийся получит возможность научиться:
- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы. Учащийся получит возможность научиться:
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

2. Содержание учебного предмета

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

Работа с текстовыми задачами

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

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

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

Проектная деятельность в рамках предмета «Математика»

1 класс

- «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»
- «Математика вокруг нас.. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»

2 класс

- «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»;
- «Оригами»

3 класс

- «Математические сказки»
- «Задачи-расчёты».

4 класс

- Проектная работа «Числа вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)», «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.

3. Тематическое планирование

1 класс

Темы, входящие в данный раздел	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика	
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)			
<p>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)</p>	<p>Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов.</p> <p>Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ...» (4 ч)</p> <p>Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: <i>выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за.</i></p> <p>Направления движения: <i>вверх, вниз, налево, направо.</i></p> <p>Временные представления: <i>раньше, позже, сначала, потом.</i> (2 ч)</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение объектов по разным признакам; определение закономерностей</p>	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте.</p> <p>Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).</p> <p>Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: <i>вверху, внизу, слева, справа, за.</i></p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p>	<p>Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)</p>

	<p>следования объектов; задания на использование знаний в изменённых условиях. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч). Резерв (1 ч)</p>		
<p>ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0 Нумерация (28 ч)</p>			
<p>Цифры и числа 1—5 (14 ч)</p>	<p>Образование, обозначение, названия, последовательность чисел Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых (8 ч).</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения ря-</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел от 2 до 5 и называть их состав (4-это 2 и 2, 4- 3 и 1).</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и</p>	<p>Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)</p>

	<p>дов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для выполнения заданий; простейшая вычислительная машина, которая выдаёт число, следующее при счёте сразу после заданного числа. Чтение и заполнение таблиц.</p> <p>Длина. Отношения <i>длиннее, короче, одинаковые по длине (1 ч)</i>. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник (3 ч)</p> <p>Знаки «>», «<», «=».</p> <p>Понятия равенство, неравенство (2 ч).</p>	<p>способы действий в измененных условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа.</p>	
<p>Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (14 ч)</p>	<p>Образование, обозначение, названия, последовательность чисел. Свойства нуля. Чтение,</p>	<p>Составлять из двух чисел</p>	<p>Популяризация научных знаний среди детей</p>

	<p>запись и сравнение чисел. Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых (8 ч).</p> <p>Наши проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках»</p> <p>Единица длины сантиметр. Изменение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины (1 ч). Понятия увеличить на..., уменьшить на... (1 ч).</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая вычислительная машина, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия сложение и вычитание; задания с высказываниями,</p>	<p>числа от 2 до 10 и называть их состав.</p> <p>Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка»,</p>	<p>(Ценности научного познания)</p>
--	---	--	-------------------------------------

	<p>содержащими логические связки все; если..., то...</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). Резерв (2 ч)</p>	«Круговые примеры	
<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 Сложение и вычитание (28 ч)</p>			
<p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$ (11 ч)</p>	<p>Конкретный смысл и названия действий <i>сложение и вычитание</i>. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей.</p> <p>Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Прибавление и вычитание по 1, по 2 (6 ч)</p> <p>Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому ри-</p>	<p>Моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p>	<p>Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)</p>

<p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ (17 ч)</p>	<p>сунку, по решению (2 ч). Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (1 ч).</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач в изменённых условиях; определение закономерностей; сравнение объектов; логические задачи; задания с продолжением узоров.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение логических задач, решение задач; имеющих несколько решений; классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связи все; если..., то...</p> <p>Приёмы вычислений (5 ч). Сравнение длин отрезков</p>	<p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида ± 3. Прибавлять и вычитать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным.</p>	
---	--	---	--

	<p>(1 ч).</p> <p>Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач (1 ч).</p> <p>*Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям, к труду.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач в изменённых условиях; определение закономерностей; логические задачи; задания с продолжением узоров.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (4 ч).</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p>Резерв (4 ч).</p> <p>Контроль и учёт знаний (2 ч)</p>	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу</p>	
<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)</p>			

<p>Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач (3 ч)</p> <p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ (5 ч)</p> <p>Переместительное свойство сложения (9 ч)</p> <p>Вычитание (5 ч.)</p> <p>Таблица сложения (2 ч) .</p>	<p>Приёмы вычислений для случаев вида $\square \pm 4$ (4 ч). Решение задач на разностное сравнение чисел (1 ч).</p> <p>Переместительное свойство сложения, применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square \pm 5, \square \pm 6, \square \pm 7, \square \pm 8, \square \pm 9$ (4 ч)</p> <p>Решение текстовых задач (1 ч). «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение гео метрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связки все; если..., то... .</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч).</p>	<p>Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.</p> <p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p> <p>Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при</p>	<p>Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)</p>
---	---	---	--

<p>Единица массы — килограмм (1 ч)</p> <p>Единица вместимости литр (1 ч)</p>	<p>Связь между суммой и слагаемыми (3ч)</p> <p>Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей (1 ч). Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 (4 ч). Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного (2 ч).</p> <p>Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием (1 ч)</p> <p>Единица вместимости литр (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p><u>Проверочная работа</u> «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p>	<p>составлении и чтении математических равенств. Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>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.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат</p>	
<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 Нумерация (12ч)</p>			
<p>Нумерация (12 ч).</p>	<p>Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного</p>	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в</p>	<p>Популяризация научных знаний среди детей</p>

	<p>десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка (3 ч)</p> <p>Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром (1 ч)</p> <p>Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$ (2 ч)</p> <p>Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения (4 ч). *Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию желаний заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера.</p> <p>Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (1 ч)</p> <p>Контроль и учёт знаний (1 ч)</p>	<p>пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях</p>	<p>(Ценности научного познания)</p>
<p align="center">ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 Сложение и вычитание (продолжение) (21 ч)</p>			

<p>Табличное сложение (11 ч)</p>	<p>Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения (9 ч)</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на <i>вычислительной машине</i>, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки .</p> <p>Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (2 ч)</p>	<p>Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	<p>Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)</p>
<p>Табличное вычитание (10 ч)</p>	<p>Общие приёмы вычитания с переходом через десяток:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); 2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми (9 ч). <p>Решение текстовых задач включается в каждый урок.</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и</p>	<p>Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	

	<p>поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи .</p> <p>Наши проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)</p>	<p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p>	
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (6 ч)			
Проверка знаний (1 ч)			

2 класс (136 часов)

2 класс
(136 ч)

Темы, входящие в данный раздел	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Первая четверть (36 ч) Числа от 1 до 100 Нумерация (16 ч)		
Повторение: числа от 1 до 20 (2ч) Нумерация (14ч)	Числа от 1 до 100. Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100 Замена двузначного числа	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать</p>

	<p>суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида $30+5$, $35 - 5$, $35 - 30$. (7ч) Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины. (3ч)</p> <p>Рубль. Копейка. Соотношение между ними.(2ч)</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; работа на <i>вычислительной машине</i>, которая меняет цвет вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи.Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. (2ч)</p> <p>Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов.</p>	<p>пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
<p>Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (20 ч)</p>		
	<p>Решение и составление задач, обратных заданной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.(4ч) *Задачи с сюжетами, связанными с изделиями русских народных промыслов (хохломская роспись,. самовары, дымковская игрушка,</p>	<p>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</p>

	<p>русский костюм) Сумма и разность отрезков (1 ч) Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение $1\text{ч} = 60\text{ мин.}$ (1ч) Длина ломаной. Периметр многоугольника. (3ч) Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений. (3ч) Сочитательное свойство сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. (3ч) <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками «если..., то...», «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на <i>вычислительной машине</i>, изображённой в виде графа и выполняющей действия <i>сложение и вычитание</i>. «Наши проекты «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. (2ч) Резерв (2 ч) Контроль и учёт знаний (1ч)</p>	<p>при изменении её условия и вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты. Вычислять длину ломаной. Вычислять периметр многоугольника. Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять значение 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 описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и арнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p>
<p>Вторая четверть (28 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание (28 ч)</p>		

<p>Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100 (15ч)</p>	<p>Устные приёмы сложения и вычитания вида: $36+2$, $36+20$, $60+18$, $36-2$, $36-20$, $26+4$, $30-7$, $60-24$, $26+7$, $35-8$. (10ч)</p>	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание 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.</p>
<p>Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$ (3ч)</p>	<p>Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения. (3 ч). *Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (изготовление кормушек для птиц, уход за домашними животными, укрывание улиц, городов и др.) «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи. Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». (2ч)</p>	<p>Записывать решения составных задач с помощью выражения.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры.</p>
<p>Уравнение (3ч)</p>		<p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p>
<p>Проверка сложения вычитания (4 ч)</p>	<p>Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и</p>	<p>Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.</p>

<p>Закрепление. Решение задач (3)</p>	<p>вычитанием. (2ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». (2ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.(2ч) Контроль и учёт знаний. (1 ч)</p>	<p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>
<p>Третья четверть (40ч) Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (23ч)</p>		
<p>Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток (12 ч)</p>	<p>Сложение и вычитание вида $45 + 23, 57 - 26$. (4 ч) Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).(1ч) Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат (6 ч) Решение задач (1ч)</p>	<p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой, острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p>
<p>Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток (11 ч)</p>	<p>Решение текстовых задач (3 ч) *Задачи с сюжетами , способствующими формированию доброго отношения к людям, желания прочувлять заботу об окружающих(изготовление подарков для дошкольников, членов семьи, одноклассников). Сложение и вычитание вида $37 + 48, 52 - 24$. (6 ч)</p>	<p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>

	<p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности</p> <p>Наши проекты: «Оригами». Изготовление различных изделий и заготовок, имеющих форму квадрата</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». (2 ч) Взаимная проверка знаний: «<i>Помогаем другу другу сделать шаг к успеху</i>». Работа в паре по тесту «<i>Верно? Неверно?</i>»</p>	<p>Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами. Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему. Составлять план работы. Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигурки будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты. Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Умножение и деление (17 ч)</p>		
<p>Умножение. (10 ч)</p>	<p>Конкретный смысл действия <i>умножение</i>. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Названия компонентов и результата умножения. Приёмы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения. (8ч) Текстовые задачи ,</p>	<p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении</p>

<p><i>Деление(7ч)</i></p>	<p>раскрывающие смысл действия <i>умножение (1ч)</i> Периметр прямоугольника(1 ч)</p> <p>Конкретный смысл действия <i>деление</i>. Названия компонентов и результата деления (3ч) Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление (2 ч)</i> «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками «если..., то...», «каждый»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». (1 ч) Взаимная проверка знаний: «<i>Помогаем другу другу сделать шаг к успеху</i>». Работа в паре по тесту «<i>Верно? Неверно?</i>» Контроль и учёт знаний. (1 ч)</p>	<p>арифметического действия <i>умножение</i>. Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. Вычислять периметр прямоугольника. Использовать математическую терминологию Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
<p>Четвёртая четверть (32 ч) Числа от 1 до 100.</p>		
<p>Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)</p>		
<p>Умножение и деление (6 ч)</p>	<p>Связь между компонентами и результатом</p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p>

<p>Табличное умножение и деление (15 ч)</p>	<p>умножения. Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Приём умножения и деления на число 10. (3 ч) Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого. (3 ч) Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p>Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. (6 ч) Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. (2 ч) Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. (5ч) <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если... то...», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на <i>вычислительной машине</i>; логические задачи. Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. (2 ч) Проверочная работа</p>	<p>Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
--	--	---

	«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 ч)		
Проверка знаний (1 ч)		

3 класс
Математика (136 ч)

Темы, входящие в данный раздел	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Первая четверть (36 ч)		
Числа от 1 до 100		
Сложение и вычитание (продолжение) (8 ч)		
Повторение изученного. (8ч)	<p>Устные и письменные приёмы сложения и вычитания (2ч).</p> <p>Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.</p> <p>Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании (4ч)</p> <p>Обозначение геометрических фигур буквами (1ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, вычитаемого на основе взаимосвязи чисел при вычитании, при сложении.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>

	табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (1ч)	
Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)		
Повторение (5ч)	Связь умножения и деления. Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3. Чётные и нечётные числа. (4ч) Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. (1ч)	Использовать математическую терминологию при чтении и записи математических выражений. Вычислять значение числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.
Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. (2ч)	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).
Зависимости между пропорциональными величинами (12ч)	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход на один предмет, количество предметов, расход на все предметы. (2ч) Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. (8ч) Задачи на нахождение четвёртого пропорционального (1ч) *Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию уважительного отношения к труду, формированию умений решать задачи практического характера.	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. 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.

<p>Таблицы умножения и деления с числами 4,5,6,7. Таблица Пифагора. (9ч)</p>	<p><i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на <i>вычислительной машине</i>, задачи комбинаторного характера. Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. (1ч)</p> <p>Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов</p> <p>Таблицы умножения и деления с числами 4,5,6,7. (6ч)</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек».</p> <p>Наши проекты: «Математические сказки»</p>	<p>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 (входе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>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.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры.</p> <p>Составлять сказки и рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать</p>
---	--	---

	<p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». (2ч) Контроль и учёт знаний. (1 ч)</p>	<p>составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы.</p>
Вторая четверть (28 ч)		
Числа от 1 до 100		
Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)		
<p>Таблицы умножения и деления с числами 8 и 9 (19ч)</p>	<p>Таблицы умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения. (5ч)</p> <p>Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. (6ч)</p> <p>«<i>Странички для любознательных</i>» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; деление фигуры на части; применение знаний в изменённых условиях; построение цепочки логических рассуждений; определение <i>верно</i> или <i>неверно</i> для заданного рисунка, простейшее высказывание с логическими связками <i>все...; если..., то...</i></p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2 ч).</p> <p>Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a:a$, $0:a$, при $a \neq 0$ (4ч) Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения</p>	<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Умножать числа на 1 и 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p>

<p>Доли (9ч)</p>	<p>задач. (2ч)</p> <p>Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (2ч)</p> <p>Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с использованием циркуля (2ч)</p> <p>Единицы времени: год, месяц, сутки (2ч)</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой <i>вычислительной машине</i>; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если ..., то не ...»; деление геометрических фигур на части. Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». (2ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p>Контроль и учёт знаний. (1 ч)</p>	<p>Находить долю величины и величину по её доле.</p> <p>Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p>Моделировать различное расположение кругов на плоскости.</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p>Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
Третья четверть (40ч)		
Числа от 1 до 100.		
Внетабличное умножение и деление (28 ч)		
<p>Приёмы умножения</p>	<p>Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев</p>	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100</p>

<p>для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ (6 ч)</p>	<p>вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$. (6ч)</p>	<p>разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p>
<p>Приёмы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$, $87 : 29$ (11ч)</p>	<p>Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. (5ч) Приёмы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением (2ч) Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. (1ч)</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач практического и геометрического содержания.</p> <p>Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления (2ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (1ч)</p>	<p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>.</p> <p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p>
	<p>Деление с остатком (11ч)</p>	<p>Объяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p>

	<p>идентичности.</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложнённой <i>вычислительной машине</i>; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если не ..., то не ...»</p> <p>Наши проекты: «Задачи-расчёты».</p> <p>Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. (3 ч) Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов</p>	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера; задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки «если не ..., то ...», «если не ..., то не ...»;</p> <p>выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации. чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p> <p>Работать в парах: анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
<p>Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 ч)</p>		
<p>Нумерация (12ч)</p>	<p>Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц.</p> <p>Натуральная последовательность трёхзначных чисел</p> <p>Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.</p> <p>Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнение трёхзначных чисел.</p> <p>Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. (9ч)</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: задачи – расчёты; обозначение чисел римскими</p>	<p>Читать и записывать трёхзначные числа.</p> <p>Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения</p> <p>Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с</p>

	<p>цифрами.</p> <p>Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними. (1ч)</p> <p><i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; задачи логического содержания; вычерчивание узоров; работа на вычислительной машине.</p> <p>Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. (1 ч)</p> <p>Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p>Контроль и учёт знаний (1 ч)</p>	<p>римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
Четвёртая четверть (32 ч)		
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (11ч)		
<p>Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000 (4ч)</p> <p>Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000 (7ч)</p>	<p>Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500-80, 120·7, 300:6 и др.) (4ч)</p> <p>Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3ч)</p> <p>Виды треугольников:</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам</p>

4 класс (136 ч)

Темы входящие в данный раздел	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся
	Первая четверть (36 ч) Числа от 1 до 1000	
Повторение (12 ч)	<p>Нумерация (1ч) Четыре арифметических действия (9ч) Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм (1ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». Взаимная проверка знаний: «<i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i>». Работа в паре по тесту «<i>Верно? Неверно?</i>» 1ч</p>	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>
	Числа которые больше 1000	
Нумерация (10 ч)	<p>Новая счётная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, и 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов. (8ч)</p> <p>Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника</p>	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц каждого разряда, содержащихся в числе Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая</p>

	<p>«Наш город (село) .</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (2ч)</p>	<p>последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, и 1000 раз.</p> <p>Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.</p>
<p>Величины (14 ч)</p>	<p>Единица длины километр. Таблица единиц длины(2ч)</p> <p>Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади.</p> <p>Определение площади с помощью палетки.(3ч) Информация, способствующая формированию экономико-географического образа России(сведения о площади</p>	<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения Сравнивать значения площадей разных фигур.</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p>

	<p>страны, протяжённости рек, железных и шоссейных дорог и др.)</p> <p>Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы. (2ч)</p>	<p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.</p>
	<p>Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени. (5ч)</p> <p>Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий. (1ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». (1ч)</p>	<p>Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца событий.</p>
<p>Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел (11ч)</p>	<p>Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел (2 ч) Решение уравнений (2ч) Нахождение нескольких долей целого (2ч).</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. (2ч)</p> <p>Сложение и вычитание значений величин (1ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему</i></p>	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p>

	<p><i>научились». (2ч)</i> <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»(тестовая форма) Анализ результатов</p>	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
Умножение и деление (17ч)	<p>Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.(4ч) Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.(4ч). Решение уравнений (1ч) Решение текстовых задач на пропорциональное деление.(2ч) Закрепление (4ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (1ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p>Контроль и учёт знаний (1ч).</p>	<p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
	Числа. Которые больше 1000.	
Умножение и деление (продолжение) (40ч)	<p>Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.</p>	

<p>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4ч).</p>	<p>Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: логические задачи; задача-расчёты; математические игры.</p>	<p>Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p>
<p>Умножение и деление (10ч).</p>	<p>Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида 18×20. 25×12. (1ч) Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями (6ч). Решение задач на встречное движение (2ч).</p> <p>Задачи на одновременное встречное движение (1ч) Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. (3ч)</p> <p>Взаимная проверка знаний: <i>«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»</i>. Работа в паре по тесту <i>«Верно? Неверно?»</i></p>	<p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.</p>
<p>Деление 13ч</p>	<p>Деление числа на произведение Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. (7ч). Решение задач разных видов.(2ч)</p> <p>Решение задач на одновременное движение в противоположных</p>	<p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на</p>

<p>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (13ч).</p>	<p>направлениях (2ч)</p> <p>Проект «Математика вокруг нас» Составление сборника математических заданий. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».(2ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения (тестовая форма) Анализ результатов</p> <p>Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (8ч)</p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям (1ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». (2ч) Контроль и учёт знаний (2ч)</p>	<p>одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.</p> <p>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. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p>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 <i>умножение</i>. Осуществлять пошаговый</p>
---	---	---

		<p>контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p>
	Числа, которые больше 1000.	
<p>Умножение и деление (продолжение)(22ч) Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (20ч).</p> <p>Материал для расширения и углубления знаний (2ч)</p>	<p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (13ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2ч)</p> <p>Проверка умножения делением и деления умножением. (3ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2ч)</p> <p>Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр . Параллелепипед. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида, цилиндр ., конус, параллелепипед. Куб, пирамида, параллелепипед: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Развёртка параллелепипеда. Развёртка конуса. Развёртка цилиндра. Изготовление моделей куба, пирамиды, параллелепипеда,</p>	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в</p>

	цилиндра, конуса.	пространстве и на плоскости. Соотнести реальные объекты с моделями многогранников и шара.
	Итоговое повторение (8ч) Контроль и учёт знаний (2ч)	

СОГЛАСОВАНО:

Протокол заседания ШМО учителей
начальных классов СОШ №7
от «_29_» августа_2022 г. №_1_
руководитель ШМО _____/ Л.В. Гричанова/

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР
_____/ Н.В.Саенко/
«_30_» августа_2022 год

