

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Верхне - Грунская средняя общеобразовательная школа»  
Кореневского района Курской области**

**РАССМОТРЕНА**

на заседании методического  
объединения учителей начальных  
классов

Протокол от «30» августа 2021 г. №1

Руководитель методического  
объединения: Чулкова С.А. Чулкова

**СОГЛАСОВАНА**

Заместитель директора по  
УВР Т.Ю. Нагорных  
от «30» августа 2021 года

**РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА**

на заседании педагогического  
совета МКОУ «Верхне - Грунская  
средняя общеобразовательная  
школа»

Протокол от 30 августа 2021 г., №1

Председатель педагогического совета  
Т.С. Каменева Т.С. Каменева

**УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА  
В ДЕЙСТВИЕ** приказом МКОУ  
«Верхне - Грунская средняя  
общеобразовательная школа»  
от 30 августа 2021 г., № 1/67

Директор школы Е.В. Мартакова



**Рабочая программа  
по математике  
для 1-4 классов**

**Уровень обучения:** начальное общее образование

4 часа в неделю 1 класс- 126 часов

4 часа в неделю 2 класс- 133 часа

4 часа в неделю 3 класс- 132 часа

4 часа в неделю 4 класс- 133 часа

Всего часов: 524.

Программа разработана на основе примерной программы по математике  
(указать предмет)

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования  
(приказ Минобрнауки РФ № 1897 от 17.12.2010 г.

**Составитель:** Чулкова С. А. – 1 класс( I  
категория)

Кабылова М.В. – 2 класс,

Ляхова В.А., – 3 класс,

Рузаева С. А. – 4 класс.

с. Верхняя Груня  
2021 г.

## **Оглавление**

1. Пояснительная записка.	3
2. Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса	4
3. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.	5
4. Приложение: Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.	

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

- 1 Федеральный государственный общеобразовательный стандарт начального общего образования: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 373 от 06.10.2009 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»
- 2 Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.
- 3 Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторская программа М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.
- 4 Учебный план образовательного учреждения.
- 5 Локальный акт образовательного учреждения (об утверждении структуры рабочей программы)

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными целями начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи:

- 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, умение 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 аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

### **Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса**

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.
- Овладение 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.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; 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.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
  - Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием 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.
  - Овладение 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).

**Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.**

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p style="text-align: center;"><b>1 класс</b></p> <p><b>Пространственные и временные представления.</b>  Признаки предметов.  Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.  Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.  Отношения.  Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.  Проверочная работа №1(1ч.)  <b>Числа и операции над ними.</b>  <b>Числа от 1 до 10. Число 0.</b>  <b>Нумерация.</b>  Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.  Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами.  Числовые равенства, неравенства.  Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему</p>	<p><b>Формы организации учебных занятий</b>  <b>Типы уроков:</b>  урок изучения нового материала;  урок совершенствования знаний, умений и навыков;  урок обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;  комбинированный урок;  урок контроля умений и навыков.  <b>Виды уроков:</b>  урок – сообщение новых знаний  урок-практикум  урок-исследование  урок-закрепление знаний  урок-повторение знаний  урок – игра  проверка знаний  <b>Виды деятельности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуально-обособленная;</li> <li>• фронтальная;</li> <li>• групповая;</li> <li>• коллективная.</li> </ul> <p>- текущий, промежуточный, итоговый  - самостоятельная работа  - тестовые задания, проверочная работа</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.</p> <p>Ноль. Число 10. Состав числа 10.</p> <p><b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.</b></p> <p>Сложение и вычитание вида <math>+, - 1, +, - 2</math>. Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).</p> <p>Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида <math>+1, - 1, +2, -2</math>. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.</p> <p>Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответ задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Сложение и вычитание вида <math>+, - 3</math>. Приёмы вычислений.</p> <p>Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.</p> <p>Сложение и вычитание вида <math>+, - 4</math>. Решение задач на разностное сравнение чисел.</p> <p>Переместительное свойство сложения. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида <math>+5, +6, +7, +8, +9</math>.</p> <p>Связь между суммой и слагаемым. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей. Вычитание в случаях вида <math>6 - , 7 - , 8 - , 9 - , 10 -</math>. Состав чисел 6,7,8,9,10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.</p> <p>Единица массы – килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием. Единица вместимости литр.</p> <p><b>Числа от 1 до 20. Нумерация</b></p> <p>Устная и письменная нумерация чисел</p>	<p>-взаимоконтроль, самоконтроль</p> <p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения <math>\langle \rangle</math>, <math>\langle \rangle</math>, <math>\langle \rangle</math>. Составлять числовые равенства и неравенства.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p> <p>Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).</p> <p>Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.</p> <p>Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.</p> <p>Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Сложение и вычитание в пределах десяти.(56ч.)</p> <p>Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.</p> <p>Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.</p> <p>Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».</p> <p><b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.</b></p> <p>Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)</p> <p><b>Итоговое повторение. Что узнали. Чему научились.</b></p> <p><b>Проверка знаний.</b></p>	<p>записи числовых выражений.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: <math>\square \pm 1</math>, <math>\square \pm 2</math>.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>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>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида <math>\square \pm 3</math>.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p> <p>Выполнять вычисления вида: <math>\square \pm 4</math>.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида <math>\square + 5</math>, <math>\square + 6</math>, <math>\square + 7</math>, <math>\square + 8</math>, <math>\square + 9</math>.</p> <p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям (<math>\square + 5 = \square + 2 + 3</math>).</p> <p>Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Выполнять вычисления вида: <math>6 - \square</math>, <math>7 - \square</math>, <math>8 - \square</math>, <math>9 - \square</math>, <math>10 - \square</math>, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости.</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат</p> <p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в 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 <math>15 + 1</math>, <math>16 - 1</math>, <math>10 + 5</math>, <math>14 - 4</math>, <math>18 - 10</math>, 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>Моделировать приём выполнения действия сложение 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>



Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
	<p>Моделировать приёмы выполнения действия вычитание 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 измененных условиях.</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.</p> <p>Составлять свои узоры.</p> <p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p>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> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее</p>
<p align="center"><b>2-й класс</b></p> <p><b>Числа и операции над ними.</b>  <i>Числа от 1 до 100.</i>  <i>Нумерация</i>  Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.</p> <p><i>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел.</i></p> <p>Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания</p> <p>Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных</p>	<p><b>Формы организации учебных занятий</b>  <b>Типы уроков:</b>  урок изучения нового материала;  урок совершенствования знаний, умений и навыков;  урок обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;  комбинированный урок;  урок контроля умений и навыков.</p> <p><b>Виды уроков:</b>  урок – сообщение новых знаний  урок-практикум  урок-исследование  урок-закрепление знаний  урок-повторение знаний  урок – игра  проверка знаний</p> <p><b>Виды деятельности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуально-обособленная;</li> <li>• фронтальная;</li> <li>• групповая;</li> <li>• коллективная.</li> </ul> <p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>вычислений.</p> <p><i>Сложение и вычитание (устные приемы)</i></p> <p>Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.</p> <p><i>Сложение и вычитание. (Письменные приемы)</i></p> <p>Алгоритмы сложения и вычитания.</p> <p><i>Умножение и деление чисел</i></p> <p><i>Умножение и деление. Табличное умножение и деление.</i></p> <p>Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.</p> <p>Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.</p> <p><b>Величины и их измерение.</b></p> <p>Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.</p> <p>Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).</p> <p>Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.</p> <p>Цена, количество и стоимость товара.</p> <p>Время. Единица времени – час.</p> <p><b>Текстовые задачи.</b></p> <p>Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;</li> <li>в) разностное сравнение;</li> </ul> <p><b>Элементы геометрии.</b></p> <p>Обозначение геометрических фигур буквами.</p> <p>Острые и тупые углы.</p> <p>Составление плоских фигур из частей.</p> <p>Деление плоских фигур на части.</p> <p><b>Элементы алгебры.</b></p> <p>Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида <math>a \pm 5</math>; <math>4 - a</math>; при заданных числовых значениях переменной.</p>	<p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: <math>30 + 5</math>, <math>35 - 5</math>, <math>35 - 30</math>.</p> <p>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 р.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p> <p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия,</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.</p> <p>Решение уравнений вида <math>a \pm x = b</math>; <math>x - a = b</math>; <math>a - x = b</math>;</p> <p><b>Занимательные и нестандартные задачи.</b></p> <p>Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.</p> <p>Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.</p> <p><i>Итоговое повторение.</i></p>	<p>отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: <math>12 + x = 12</math>, <math>25 - x = 20</math>, <math>x - 2 = 8</math>, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Применять письменные приемы сложения и вычитания</p> <p>двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
	<p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигурки будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p> <p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.</p> <p>Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Находить различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p> <p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Умножать и делить на 10.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
	<p>расширении знаний и способов действий.  Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p style="text-align: center;"><b>3 класс</b></p> <p><b>Числа от 1 до 100 (продолжение)</b></p> <p>Устные и письменные приёмы сложения и вычитания  Решение уравнений.  <b>Табличное умножение и деление.</b>  Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.</p> <p>Умножение числа 1 и на 1. умножение 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.</p> <p>Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.</p> <p>Примеры взаимосвязей между величинами.</p> <p>Решение подбором уравнений вида <math>x \cdot 3 = 21</math>, <math>x : 4 = 9</math>, <math>27 : x = 9</math>.</p> <p>Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношение между ними.</p> <p>Площадь прямоугольника, квадрата.  Обозначение геометрических фигур буквами.</p> <p>Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.</p> <p>Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности.  Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.</p> <p><b>Внетабличное умножение и деление</b>  Умножение суммы на число. Деление суммы на число.  Устные приёмы внетабличного</p>	<p><b>Формы организации учебных занятий</b>  <b>Типы уроков:</b>  урок изучения нового материала;  урок совершенствования знаний, умений и навыков;  урок обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;  комбинированный урок;  урок контроля умений и навыков.</p> <p><b>Виды уроков:</b>  урок – сообщение новых знаний  урок-практикум  урок-исследование  урок-закрепление знаний  урок-повторение знаний  урок – игра  проверка знаний</p> <p><b>Виды деятельности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуально-обособленная;</li> <li>• фронтальная;</li> <li>• групповая;</li> <li>• коллективная.</li> </ul> <p>Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок.  Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.  Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).  Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.  Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей.  Решать задачи арифметическими способами.  Объяснять выбор действий для решения.</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>умножения и деления.  Деление с остатком.  Проверка умножения и деления.  Проверка деления с остатком.  Выражения с двумя переменными вида, <math>a+b</math>, <math>a-b</math>, <math>a \cdot b</math>, <math>c : b</math>;  Нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.  Уравнения вида <math>x \cdot 6=72</math>, <math>x:8=12</math>, <math>64:x=16</math> и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.</p> <p><b>Числа от 1 до 1000. Нумерация</b>  Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.  Запись и чтение трехзначных чисел.  Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.  Сравнение чисел.  Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.</p> <p><b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание</b>  Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.  Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.  Единица массы: грамм. Соотношение грамма и килограмма.  Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные.  Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.</p> <p><b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление.</b>  <b>Итоговое повторение</b>  <u>Числа и величины</u>  Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и</p>	<p>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 ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее 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 продвижения по теме, 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 выполнении вычислений числовых выражений.  Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.  Выполнять задания творческого и поискового характера.  Работать в паре. Составлять план успешной игры.  Составлять сказки, рассказы с 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 парах. Оценивать ход и результат работы.  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</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>упорядочение чисел, знаки сравнения.</p> <p>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).</p> <p><u>Арифметические действия</u></p> <p>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 арифметических действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные числа. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений и калькуляторе).</p> <p><u>Работа с текстовыми задачами</u></p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...».</p> <p>Решение задач разными способами.</p> <p>Представление текста задачи в виде</p>	<p>способами.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</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>Находить долю величины и величину по ее доле.</p> <p>Сравнить разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p>Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.</p> <p>Вычислять значение 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>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.</p> <p><u>Пространственные отношения.</u></p> <p><u>Геометрические фигуры</u></p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).</p> <p>Свойства сторон прямоугольника.</p> <p>Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).</p> <p>Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).</p> <p>Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.</p> <p><u>Геометрические величины</u></p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p><u>Работа с информацией</u></p> <p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и</p>	<p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Решать задачи творческого и поискового характера.</p> <p>Выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи:</p> <p>«если не ..., то», «если не ..., то не ...»; 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 продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Читать и записывать трехзначные числа.</p> <p>Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие.</p> <p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные</p>



Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.</p> <p>Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.</p> <p>Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).</p>	<p>приемы 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 1 000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их.</p> <p>Решать задачи творческого и поискового характера.</p> <p>Работать паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Использовать различные приемы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.</p>
<p style="text-align: center;"><b>4 класс</b></p> <p><b>Числа от 1 до 1000 (продолжение).</b></p> <p><b>Повторение.</b></p> <p>Нумерация. (1 ч). Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились. Взаимная проверка знаний.</p> <p><b>Числа, которые больше 1000.</b></p> <p><b>Нумерация</b></p>	<p><b>Формы организации учебных занятий</b></p> <p><b>Типы уроков:</b></p> <p>урок изучения нового материала;</p> <p>урок совершенствования знаний, умений и навыков;</p> <p>урок обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;</p> <p>комбинированный урок;</p> <p>урок контроля умений и навыков.</p> <p><b>Виды уроков:</b></p> <p>урок – сообщение новых знаний</p> <p>урок-практикум</p> <p>урок-исследование</p> <p>урок-закрепление знаний</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>Новая счетная единица — тысяча.</p> <p>Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.</p> <p>Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.</p> <p>Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов .</p> <p>Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наше село». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» .</p> <p><b>Величины</b></p> <p>Единицы длины: километр. Таблица единиц длины.</p> <p>Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.</p> <p>Определение площади с помощью палетки</p> <p>Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними .</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» .</p> <p>Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними .</p> <p>Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности .</p> <p><b>Сложение и вычитание</b></p> <p><b>Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел</b></p> <p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания (обобщение и систематизация знаний) многозначных чисел: задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и</p>	<p>урок-повторение знаний</p> <p>урок – игра</p> <p>проверка знаний</p> <p><b>Виды деятельности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуально-обособленная;</li> <li>• фронтальная;</li> <li>• групповая;</li> <li>• коллективная.</li> </ul> <p>Читать и строить столбчатые диаграммы.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p> <p>Числа, которые больше 1 000</p> <p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.</p> <p>Читать и записывать любые числа в пределах миллиона,</p> <p>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.</p> <p>Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах».</p> <p>Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.</p> <p>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие).</p> <p>Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения.</p> <p>Сравнивать значения площадей разных фигур.</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие.</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>вычитания.</p> <p>Решение уравнений вида:  <math>x + 312 = 654 + 79</math>  <math>729 - x = 217 + 163</math>  <math>x - 137 = 500 - 140</math>.</p> <p>Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p><b>Умножение и деление</b></p> <p>Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.</p> <p>Решение текстовых задач.</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p><b>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние</b></p> <p>Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.</p> <p>Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние .</p> <p><b>Умножение числа на произведение .</b></p> <p>Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида <math>18 \cdot 20</math>, <math>25 \cdot 12</math>. Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи , задачи – расчёты, математические игры.</p>	<p>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p> <p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Взаимная проверка знаний .</p> <p><b>Деление числа на произведение</b></p> <p>Устные приёмы деления для случаев вида <math>600:20</math>, <math>5600:800</math>. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями .</p> <p>Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях .</p> <p>Проект «Математика вокруг нас».</p> <p>Составление сборника математических задач и заданий.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p><b>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное</b></p> <p>Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число .</p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям .</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» .</p> <p><b>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное</b></p> <p>Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число .</p> <p>Проверка умножения делением и деления умножением .</p> <p>Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.</p> <p>Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p><b>Итоговое повторение.</b></p> <p><b>Контроль и учёт знаний.</b></p> <p>В течение всего года проводится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со</li> </ul>	<p>произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.</p> <p>Собирать и систематизировать информацию по разделам.</p> <p>Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.</p> <p>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, 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.</p> <p>Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.</p>

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.
<p>скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение задач в одно действие, раскрывающих:</li> <li>а) смысл арифметических действий;</li> <li>б) нахождение неизвестных компонентов действий;</li> <li>в) отношения <i>больше, меньше, равно</i>;</li> <li>г) взаимосвязь между величинами;</li> <li>- решение задач в 2 — 4 действия;</li> <li>- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;</li> <li>- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.</li> </ul>	<p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум</p> <p>разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p> <p>Четвертая четверть (32 ч)</p> <p>Числа, которые больше 1 000</p> <p>Умножение и деление, продолжение (20 ч)</p> <p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления</p> <p>многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.</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 разверток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.</p>

№	Раздел	Количество часов в рабочей программе	Форма контроля
1	Пространственные и временные представления	8	УО, ПР
2	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация.	28	УО, ПР
3	Сложение и вычитание	56	УО, ПР
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	12	УО, ПР
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	20	УО, ПР
6	Итоговое повторение	2	УО, ИКР
	<b>Итого:</b>	<b>126</b>	

### Тематическое планирование 2 класс

№ раздела и тем	Наименование раздела и тем	Всего часов	Форма контроля
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	16	УО, КР
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	21	УО, КР
3	Сложение и вычитание (устные приемы)	28	УО, КР
4	Сложение и вычитание (письменные приемы)	22	УО, КР
5	Умножение и деление	18	УО, КР
6	Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21	УО, КР
7	Итоговое повторение « Что узнали, чему научились во 2 классе». Проверка знаний.	7	УО, ИКР
	<b>Итого</b>	<b>133</b>	

### Тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Тема, раздел	Количество часов	Формы контроля
1.	Числа от 1 до 100 (продолжение)	9	Контрольная работа
2.	Табличное умножение и деление.	56	Контрольная работа-3
3.	Внетабличное умножение и деление	27	Контрольная работа-2 Проект
4.	Числа от 1 до 1000.Нумерация	13	Контрольная работа
5.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	10	Контрольная работа
6.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	10	
7.	Итоговое повторение.	7	Итоговая контрольная работа
	<b>Итого:</b>	<b>132</b>	

### Тематическое планирование 4 класс

№	Раздел	Количество часов	Форма контроля
1	Числа от 1 до 1000	13	УО, КР
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	УО, КР, ПР
3	Величины	18	УО, КР
4	Сложение и вычитание	11	УО, КР
5	Умножение и деление	72	УО, КР, ПР
6	Итоговое повторение	8	УО, КР
	<b>Итого:</b>	<b>133</b>	