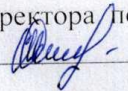


**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Нижнеграйворонская средняя общеобразовательная школа»  
Советского района Курской области**

«Рассмотрена» На заседании методического объединения Протокол № <u>1</u> От « <u>27</u> » августа 2019г.	«Согласована» Заместителем директора по УВР:  Строкова С.Н.	«Принята» на педагогическом совете Протокол № <u>1</u> От « <u>27</u> » августа 2019г.	«Утверждена» Приказом № <u>2-116</u> От « <u>27</u> » августа 2019 г.
--	--	---	--

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Математика»**

**1– 4 класс**

Учитель: Ишкова Ольга Викторовна,  
первая квалификационная категория

с.Нижняя Грайворонка 2019 г.

## **МАТЕМАТИКА**

Рабочая программа по математике для 1 – 4 класса разработана на основе Примерной программы начального общего образования образовательной области «Математика и информатика» (Стандарты второго поколения. – М. : Просвещение, 2009) и авторской программы общеобразовательных учреждений Моро М. И. и др. по курсу «Математика» для 1 – 4 классов ( М. И. Моро – М.: Издательство «Просвещение», 2011) Программа соответствует учебникам, рекомендованным Министерством образования и науки Российской Федерации.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

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

**Для реализации рабочей программы используется УМК «Школа России», включающий:**

Моро М.И. Математика: учебник для 1-4 класса. – М.: Просвещение, 2011.

Моро М.И. Рабочая тетрадь к учебнику для 1-4 класса. – М.: Просвещение, 2011.

Электронное приложение к учебнику

### **Место курса в учебном плане**

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

### **Планируемые результаты изучения 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 КУРСА**

#### **Числа и величины**

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

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

#### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распре-

делительное 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.).

Ниже представлено тематическое планирование к учебникам «Математика» авторов **М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.**

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (132 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
<p align="center"><b>Первая четверть (36 ч)</b></p> <p align="center"><b>ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (8 ч)</b></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 ...» <b>(5 ч)</b></p> <p>Пространственные и временные представления <b>(2 ч)</b>  Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо.  Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.</p> <p>Проверочная работа <b>(1 ч)</b></p>	<p><b>Называть</b> числа в порядке их следования при счёте.  <b>Отсчитывать</b> из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).  <b>Сравнивать</b> две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; <b>делать вывод</b>, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p><b>Моделировать</b> разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и <b>описывать</b> расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.  <b>Упорядочивать</b> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>
<p align="center"><b>ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0</b></p> <p align="center"><b>Нумерация (28 ч)</b></p>	
<p><b>Цифры и числа 1—5 (9 ч)</b>  Названия, обозначение, последовательность чисел.  Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.  Принцип построения натурального ряда чисел.</p>	<p><b>Воспроизводить</b> последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.  <b>Определять</b> место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.  <b>Считать</b> различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и <b>устанавливать</b> порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p>

<p>Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для выполнения заданий; простейшая <i>вычислительная машина</i>, которая выдаёт число следующее при счете сразу после заданного числа <b>(2 ч)</b></p> <p>Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» <b>(1 ч)</b></p> <p>Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник <b>(4 ч)</b></p> <p>Знаки «&gt;», «&lt;», «=».</p> <p>Понятия «равенство», «неравенство» <b>(2 ч)</b></p> <p>Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.</p>	<p><b>Писать</b> цифры. <b>Соотносить</b> цифру и число.</p> <p><b>Образовывать</b> следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p><b>Упорядочивать</b> объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p><b>Различать и называть</b> прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p><b>Различать, называть</b> многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</p> <p><b>Строить</b> многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p><b>Соотносить</b> реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p><b>Сравнивать</b> любые два числа и <b>записывать</b> результат сравнения, используя знаки сравнения «&gt;», «&lt;», «=». <b>Составлять</b> числовые равенства и неравенства.</p> <p><b>Упорядочивать</b> заданные числа.</p> <p><b>Составлять</b> из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p>
<p><b>Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (19 ч)</b></p> <p>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.</p> <p>Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и</p>	



<p>сравнение чисел.  <b>Проект:</b> «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»<sup>1</sup>.</p> <p>Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины <b>(2 ч)</b></p> <p>Понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...» <b>(2 ч)</b></p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая <i>вычислительная машина</i>, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...» <b>(2 ч)</b></p> <p>Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» <b>(1 ч)</b></p> <p>Проверочная работа <b>(1 ч)</b></p>	<p><b>Отбирать</b> загадки, пословицы и поговорки. <b>Собирать</b> и <b>классифицировать</b> информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).</p> <p><b>Работать</b> в группе: <b>планировать</b> работу, <b>распределять</b> работу между членами группы. Совместно <b>оценивать</b> результат работы.</p> <p><b>Измерять</b> отрезки и выражать их длины в сантиметрах.  <b>Чертить</b> отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p><b>Использовать</b> понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Вторая четверть (28 ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10</b>  <b>Сложение и вычитание (28 ч)</b></p>	
<p><b>Сложение и вычитание вида <math>\square \pm 1, \square \pm 2</math> (16 ч)</b></p> <p>Конкретный смысл и названия действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>.  Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).  Использование этих терминов при чтении записей.</p> <p>Сложение и вычитание вида <math>\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2</math>. Присчитывание</p>	<p><b>Моделировать</b> действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; <b>составлять</b> по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, <b>записывать</b> по ним числовые <i>равенства</i>.</p> <p><b>Читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида: <math>\square \pm 1, \square \pm 2</math>.</p>

<sup>1</sup> Работа проводится в течение всего полугодия

<p>и отсчитывание по 1, по 2 (7 ч)</p> <p>Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.</p> <p>Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>.</p> <p>Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению (3 ч)</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (3 ч)</p> <p>Повторение пройденного (3 ч)</p> <p><b>Сложение и вычитание вида <math>\square \pm 3</math> (12 ч)</b></p> <p>Приёмы вычислений (5 ч)</p> <p>Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач<sup>1</sup>.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...», логические задачи (4 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p><b>Присчитывать и отсчитывать по 2.</b></p> <p><b>Работать</b> на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунков.</p> <p><b>Работать</b> в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p><b>Выделять</b> задачи из предложенных текстов.</p> <p><b>Моделировать</b> с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и <b>решать</b> задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p><b>Объяснять и обосновывать</b> действие, выбранное для решения задачи.</p> <p><b>Дополнять</b> условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида <math>\square \pm 3</math>.</p> <p><b>Присчитывать и отсчитывать по 3.</b></p> <p><b>Дополнять</b> условие задачи одним недостающим данным</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Контролировать и оценивать</b> свою работу.</p>
---	--

<sup>1</sup> Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям, к труду.

<p style="text-align: center;"><b>Третья четверть (40 ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10</b>  <b>Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)</b></p>	
<p><b>Повторение пройденного (вычисления вида <math>\square \pm 1, 2, 3</math>; решение текстовых задач (3 ч)</b></p> <p><b>Сложение и вычитание вида <math>\square \pm 4</math> (4 ч)</b></p> <p>Решение задач на разностное сравнение чисел (1 ч)</p> <p><b>Переместительное свойство сложения (6 ч)</b></p> <p>Переместительное свойство сложения (2 ч)</p> <p>Применение переместительного свойства сложения для случаев вида <math>\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9</math> (4 ч)</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...» (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p><b>Связь между суммой и слагаемыми (14 ч)</b></p> <p>Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей (2 ч)</p> <p>Вычитание в случаях вида <math>6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square</math>. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 (6 ч)</p> <p>Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного (1 ч)</p> <p>Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач (1 ч)</p> <p>Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием (1 ч)</p>	<p><b>Выполнять</b> вычисления вида: <math>\square \pm 4</math>.</p> <p><b>Решать</b> задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p><b>Применять</b> переместительное свойство сложения для случаев вида <math>\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9</math>.</p> <p><b>Проверять</b> правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям (<math>\square + 5 = \square + 2 + 3</math>).</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы сложения, <b>выбирать</b> наиболее удобный.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления вида: <math>6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square</math>, <b>применяя</b> знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p><b>Выполнять</b> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p><b>Наблюдать и объяснять</b>, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p><b>Взвешивать</b> предметы с точностью до килограмма.</p>

<p>Единица вместимости литр (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p><b>Сравнивать</b> предметы по массе. <b>Упорядочивать</b> предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p><b>Сравнивать</b> сосуды по вместимости.</p> <p><b>Упорядочивать</b> сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p><b>Контролировать</b> и <b>оценивать</b> свою работу и её результат</p>
<p align="center"><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20</b> <b>Нумерация (12 ч)</b></p>	
<p><b>Нумерация (12 ч)</b></p> <p>Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.</p> <p>Образование чисел второго десятка из одного 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: <math>10 + 7</math>, <math>17 - 7</math>, <math>17 - 10</math> (1 ч)</p> <p>Текстовые задачи в два действия. План решения задачи.</p> <p>Запись решения (2 ч)<sup>1</sup></p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера (1 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p> <p>Контроль и учёт знаний (2 ч)</p>	<p><b>Образовывать</b> числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p><b>Сравнивать</b> числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p><b>Читать</b> и <b>записывать</b> числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Выполнять</b> вычисления вида <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><b>Составлять</b> план решения задачи в два действия.</p> <p><b>Решать</b> задачи в два действия.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях</p>
<p align="center"><b>Четвертая четверть (28 ч)</b> <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20</b></p>	

<sup>1</sup> Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию желаний заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.

## Сложение и вычитание (продолжение) (22 ч)

### Табличное сложение (11 ч)

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)

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на *вычислительной машине*, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки (1 ч)

Повторение пройденного «Что узнали. Чему

научились» (1 ч)

### Табличное вычитание (11 ч)

Общие приёмы вычитания с переходом через десяток:

1) приём вычитания по частям ( $15 - 7 = 15 - 5 - 2$ );

2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми (8 ч)

Решение текстовых задач включается в каждый урок.

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи (1 ч)

**Проект:** «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

**Моделировать** приём выполнения действия *сложение* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.

**Выполнять** сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.

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

**Моделировать** приёмы выполнения действия *вычитание* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.

**Выполнять** вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.

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

**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.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч) Проверка знаний (1 ч)	

## 2 класс (136ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Первая четверть (36 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Нумерация (16ч)	
<p><b>Повторение: числа от 1 до 20 (2 ч)</b> <b>Нумерация (14ч)</b> Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр.</p> <p>Однозначные и двузначные числа. Число 100.</p> <p>Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида <math>30+5</math>, <math>35-5</math>, <math>35-30</math> (7ч) Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины (3 ч). Рубль. Копейка. Соотношения между ними (1 ч) «Странички для любознательных» — 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 (1ч)</p>	<p><b>Образовывать, называть и записывать</b> числа пределах 100. <b>Сравнивать</b> числа и <b>записывать</b> результат сравнения. <b>Упорядочивать</b> заданные числа. <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> её, или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа. <b>Классифицировать</b> (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. <b>Заменять</b> двузначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида <math>30 + 5</math>, <math>35 - 5</math>, <math>35 - 30</math>. <b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <b>Сравнивать</b> стоимость предметов в пределах 100 р. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p>

Повторение пройденного " <i>Что узнали. Чему научились</i> (1ч) Проверочная работа "Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, <b>оценивать</b> их и <b>делать</b> выводы
<b>Сложение и вычитание (20ч)</b>	
<b>Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание (10 ч)</b> Решение и составление задач, обратных заданной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого (4ч). <sup>1</sup>  Время. Единицы времени—час, минута. Соотношение между ними (1ч) Длина ломаной. Периметр многоугольника (2 ч) Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений (3ч) Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений (2ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками «если..., то...», «не все»; задания на сравнение длины, массы объек-	<b>Составлять и решать</b> задачи, обратные заданной. <b>Моделировать</b> с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. <b>Объяснять</b> ход решения задачи. <b>Обнаруживать и устранять</b> логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. <b>Отмечать</b> изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса. <b>Определять</b> по часам время с точностью до минуты.  <b>Вычислять</b> длину ломаной и периметр многоугольника. <b>Читать и записывать</b> числовые выражения в два действия. <b>Вычислять</b> значения выражений со скобками и без них, <b>сравнивать</b> два выражения. <b>Применять</b> переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.

<sup>1</sup> Задачи с сюжетами, связанными с изделиями русских народных промыслов (хохломянская роспись, самовары, дымковская игрушка, русский костюм).

<p>тов; работа на <i>вычислительной машине</i>, изображённой в виде графа и выполняющей действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> (3 ч)</p> <p><b>Проект:</b> «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (3 ч)</p> <p>Контроль и учёт знаний (2 ч)</p>	<p><b>Собирать</b> материал по заданной теме.</p> <p><b>Определять</b> и <b>описывать</b> закономерности в отобранных узорах. <b>Составлять</b> узоры и орнаменты.</p> <p><b>Составлять</b> план работы.</p> <p><b>Распределять</b> работу в группе, <b>оценивать</b> выполненную работу.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Вторая четверть (28 ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b>  <b>Сложение и вычитание (28ч)</b></p>	
<p><b>Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (20ч)</b></p> <p>Устные приёмы сложения и вычитания вида: <math>36 + 2</math>, <math>36 + 20</math>, <math>60 + 18</math>, <math>36 - 2</math>, <math>36 - 20</math>, <math>26 + 4</math>, <math>30 - 7</math>, <math>60 - 24</math>, <math>26 + 7</math>, <math>35 - 8</math> (9 ч)</p> <p>Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения (3 ч).<sup>1</sup></p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабирин-</p>	<p><b>Моделировать</b> и <b>объяснять</b> ход выполнения устных приёмов <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> в пределах 100.</p> <p><b>Выполнять</b> устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p><b>Записывать</b> решения составных задач с помощью выражения.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера. <b>Выстраивать</b> и <b>обосновывать</b> стратегию успешной игры.</p>

<sup>1</sup> Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (изготовление кормушек для птиц, уход за домашними животными, украшение улиц, городов и др.).



<p>ты с числовыми выражениями; логические задачи <b>(1 ч)</b> Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» <b>(3 ч)</b></p> <p>Выражения с переменной вида <math>a + 12</math>, <math>b - 15</math>, <math>48 - c</math> <b>(2 ч)</b>.</p> <p>Уравнение (2ч)</p> <p><b>Проверки сложения вычитанием (8 ч)</b></p> <p>Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием <b>(3 ч)</b></p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» <b>(3 ч)</b></p> <p>Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 ч)</b></p> <p>Контроль и учет знаний <b>(1ч)</b></p>	<p><b>Вычислять</b> значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, <b>использовать</b> различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p><b>Решать</b> уравнения вида: <math>12 + x = 12</math>, <math>25 - x = 20</math>, <math>x - 2 = 8</math>, подбирая значение неизвестного.</p> <p><b>Выполнять</b> проверку правильности вычислений.</p> <p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>
<p align="center"><b>Третья четверть (40 ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b>  <b>Сложение и вычитание (22 ч)</b></p>	
<p><b>Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток (8 ч)</b></p> <p>Сложение и вычитание вида <math>45 + 23</math>, <math>57 - 26</math> <b>(4 ч)</b>.</p> <p>Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).</p> <p>Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольни-</p>	<p><b>Применять</b> письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, <b>выполнять</b> вычисления и проверку.</p> <p><b>Различать</b> прямой, тупой и острый углы. <b>Чертить</b> углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p><b>Выделять</b> прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.</p>



<p><i>пеху</i>». Работа в паре по тексту «Верно? Неверно?» (1 ч)</p>	
<p style="text-align: center;"><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b> <b>Умножение и деление (18ч)</b></p>	
<p><b>Конкретный смысл действия умножение (9 ч)</b> Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Названия компонентов и результата умножения. Приемы умножении 1 и 0. Переместительное свойство умножения (6 ч)</p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> (2 ч)</p> <p>Периметр прямоугольника (1 ч)</p> <p><b>Конкретный смысл действия деление (9 ч)</b> Названия компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление</i> (5ч) «Странички для любознательных»—задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если ..., то ...», «каждый»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p>	<p><b>Моделировать</b> действие <i>умножение</i> с использованием предметов схематических рисунков, схематических чертежей. <b>Заменять</b> сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p><b>Умножать</b> 1 и 0 на число.</p> <p><b>Использовать</b> переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p><b>Моделировать</b> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и <b>решать</b> текстовые задачи на умножение. <b>Находить</b> различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p><b>Вычислять</b> периметр прямоугольника.</p> <p><b>Моделировать</b> действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p><b>Решать</b> текстовых задачи на деление.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Работать</b> в паре: <b>оценивать</b> правильность высказывания товарища, <b>обосновывать</b> свой ответ</p>

<p>Взаимная проверка знаний; <i>«Полагаем друг другу сделать шаг к успеху»</i>. Работа в паре по тесту <i>«Верно? Неверно?»</i> (1ч)</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Четвёртая четверть (32 ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b>  <b>Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)</b></p>	
<p><b>Связь между компонентами и результатом умножения (7ч)</b>          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 (1 ч)</p> <p><b>Табличное умножение и деление (14ч)</b>          Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 (10ч)  <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 (1 ч)          Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (2ч)          Проверочная работа <i>"Проверим себя и оценим свои достижения"</i> (тестовая форма). Анализ результатов (1ч)</p>	<p><b>Использовать</b> связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.  <b>Умножать</b> и <b>делить</b> на 10.  <b>Решать</b> задачи с величинами: цена, количество, стоимость.  <b>Решать</b> задачи на нахождение третьего слагаемого.  <b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p><b>Выполнять</b> умножение и деление с числами 2 и 3</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>
<p><b>Итоговое повторение "Что узнали, чему научились во 2 классе* (10ч)</b></p>	

### 3 класс (136 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
<p align="center"><b>Первая четверть (36 ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b>  <b>Сложение и вычитание (продолжение) (8ч)</b></p>	
<p><b>Повторение изученного (8 ч)</b>  Устные и письменные приемы сложения и вычитания (2 ч)  Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании (3 ч)  Обозначение геометрических фигур буквами (1 ч)  «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур (1 ч)  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч)</p>	<p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание чисел в пределах 100. <b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  <b>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера</p>
<p align="center"><b>Табличное умножение и деление (продолжение) (28ч)</b></p>	
<p><b>Повторение (5 ч)</b>  Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа, зависимости между величинами: цена, количество, стоимость (3 ч)  Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок (2 ч)</p>	<p><b>Применять</b> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  <b>Вычислять</b> значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.  <b>Использовать</b> математическую терминологию при чтении и записи</p>

<p><b>Зависимости между пропорциональными величинами (11 ч)</b>  Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы <b>(3 ч)</b>  Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел <b>(3 ч)</b>  Задачи на нахождение четвертого пропорционального <b>(2 ч)</b><sup>1</sup></p>	<p>числовых выражений.  <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).    <b>Анализировать</b> текстовую задачу и <b>выполнять</b> краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.  <b>Моделировать</b> с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.  <b>Решать</b> задачи арифметическими способами.  <b>Объяснять</b> выбор действий для решения.  <b>Сравнивать</b> задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, <b>приводить</b> объяснения.  <b>Составлять</b> план решения задачи.  <b>Действовать</b> по предложенному или самостоятельно составленному плану.  <b>Пояснять</b> ход решения задачи.  <b>Наблюдать</b> и <b>описывать</b> изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, <b>вносить</b> изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. <b>Обнаруживать</b> и <b>устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b></p>
---	--

<sup>1</sup> Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию отношения к труду, формированию умений решать задачи практического характера

<p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на <i>вычислительной машине</i>, задачи комбинаторного характера <b>(1 ч)</b></p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» <b>(1 ч)</b></p> <p>Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 ч)</b></p> <p><b>Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7.</b></p> <p><b>Таблица Пифагора (12ч)</b></p> <p>Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7 <b>(8 ч)</b></p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры "Угадай число», «Одинна-дцать палочек» <b>(1 ч)</b></p> <p><b>Проект:</b> «Математические сказки».</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» <b>(2 ч)</b></p> <p>Контроль и учёт знаний <b>(1 ч)</b></p>	<p>знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.</p> <p><b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.</p> <p><b>Применять</b> знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.</p> <p><b>Находить</b> число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческой и поисковой работы.</p> <p><b>Работать</b> в паре. <b>Составлять</b> план успешной работы.</p> <p><b>Составлять</b> сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</p> <p><b>Анализировать и оценивать</b> составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. <b>Собирать</b> и классифицировать информацию.</p> <p><b>Работать</b> в паре. <b>Оценивать</b> ход и результат работы.</p>
---	--

<p style="text-align: center;"><b>Вторая четверть (28ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b>  <b>Табличное умножение и деление (продолжение) (28ч)</b></p>	
<p><b>Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (17 ч)</b>  Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения <b>(4 ч)</b></p> <p>Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника <b>(6 ч)</b></p> <p>Умножение на 1 и на 0. Деление вида <math>a: a</math>, <math>0: a</math> при <math>a \neq 0</math> <b>(2 ч)</b></p> <p>Текстовые задачи в три действия <b>(3 ч)</b></p> <p>Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.</p> <p>Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля <b>(2 ч)</b></p> <p><b>Доли (11 ч)</b>  Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле <b>(2 ч)</b></p> <p>Единицы времени: год, месяц, сутки <b>(2 ч)</b></p> <p>«Странички для любознательных»—задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; изображение предметов на плане</p>	<p><b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p><b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по площади.</p> <p><b>Вычислять</b> площадь прямоугольника разными способами.</p> <p><b>Умножать</b> числа на 1 и на 0. <b>Выполнять</b> деление 0 на число, не равное 0.</p> <p><b>Анализировать</b> задачи, <b>устанавливать</b> зависимости между величинами, <b>составлять</b> план решения задачи, <b>решать</b> текстовые задачи разных видов.</p> <p><b>Чертить</b> окружность (круг) с использованием циркуля. <b>Моделировать</b> различное расположение кругов на плоскости. <b>Классифицировать</b> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.</p> <p><b>Находить</b> долю величины и величину по её доле.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные доли одной и той же величины.</p> <p><b>Описывать</b> явления и события с использованием величин времени. <b>Переводить</b> одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.</p> <p><b>Дополнять</b> задачи-расчеты недостающими данными и решать их.</p> <p><b>Располагать</b> предметы на плане комнаты по описанию.</p>



<p>комнаты по описанию их расположения; работа на усложненной <i>вычислительной машине</i>; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если ..., то не ...»; деление геометрических фигур на части (3 ч)</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2ч)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p> <p>Контроль и учет знаний (1 ч)</p>	<p><b>Работать</b> (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими.</p>
<p align="center"><b>Третья четверть (40 ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b>  <b>Внетабличное умножение и деление (28 ч)</b></p>	
<p><b>Приёмы умножения для случаев вида <math>23 \cdot 4</math>, <math>4 \cdot 23</math> (6 ч)</b></p> <p>Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида <math>23 \cdot 4</math>, <math>4 \cdot 23</math>. Приемы умножения и деления для случаев вида <math>20 \cdot 3</math>, <math>3 \cdot 20</math>, <math>60:3</math>, <math>80:20</math> (6 ч)</p>	<p><b>Выполнять</b> внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p><b>Использовать</b> правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p>
<p><b>Приёмы деления для случаев вида <math>78 : 2</math>, <math>69 : 3</math> (9 ч)</b></p> <p>Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления (4 ч)</p> <p>Приемы деления для случаев вида <math>87 : 29</math>, <math>66 : 22</math>. Проверка умножения делением (3 ч)</p> <p>Выражения с двумя переменными вида <math>a + b</math>, <math>a - b</math>, <math>a \cdot b</math>, <math>c : d</math> (<math>d \neq 0</math>), вычисление их значений при заданных значениях букв (1 ч)</p> <p>Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления (2 ч)</p> <p><b>Деление с остатком (12ч)</b></p> <p>Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком (3 ч)</p>	<p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p><b>Использовать</b> разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>.</p> <p><b>Вычислять</b> значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.</p> <p><b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p><b>Разъяснять</b> смысл деления с остатком, <b>выполнять</b> деление</p>

<p>Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального (1 ч)<sup>1</sup>  <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 ...» (3 ч)  <b>Проект:</b> «Задачи-расчеты».</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 (1 ч)</p>	<p>с остатком и его проверку.  <b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то...», «если не ..., то не ...»; <b>выполнять</b> преобразование геометрических фигур по заданным условиям.  <b>Составлять и решать</b> практические задачи с жизненными сюжетами.  <b>Проводить</b> сбор информации, чтобы <b>дополнять</b> условия задач с недостающими данными, и <b>решать</b> их.  <b>Составлять</b> план решения задачи.  <b>Работать</b> в парах, <b>анализировать</b> и <b>оценивать</b> результат работы.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <b>Анализировать</b> свои действия и управлять ими</p>
<p style="text-align: center;"><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000</b>  <b>Нумерация (12ч)</b></p>	
<p><b>Нумерация (13ч)</b>          Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц.          Натуральная последовательность трёхзначных чисел.          Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.          Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.          Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе (9 ч)</p>	<p><b>Читать и записывать</b> трёхзначные числа.  <b>Сравнивать</b> трёхзначные числа и <b>записывать</b> результат сравнения.  <b>Заменять</b> трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.  <b>Упорядочивать</b> заданные числа.  <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> её или <b>восстанавливать</b> пропущенные в</p>

<sup>1</sup> Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижении страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности.

<p>Единицы массы: килограмм, грамм <b>(1 ч)</b></p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; обозначение чисел римскими цифрами <b>(1 ч)</b></p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <b>(2 ч)</b></p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 ч)</b></p>	<p>ней числа.</p> <p><b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Сравнивать</b> предметы по массе, <b>упорядочивать</b> их.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера: <b>читать</b> и <b>записывать</b> числа римскими цифрами; <b>сравнивать</b> позиционную десятичную систему счисления с римском непозиционной системой записи чисел.</p> <p><b>Читать</b> записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p><b>Анализировать</b> достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>
<p align="center"><b>Четвёртая четверть (32 ч)</b>  <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000</b>  <b>Сложение и вычитание (11 ч)</b></p>	
<p><b>Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000 (3 ч)</b></p> <p>Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (<math>900+20</math>, <math>500-80</math>, <math>120 \times 7</math>, <math>300:6</math> и др.) <b>(3 ч)</b></p> <p><b>Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000 (7 ч)</b></p> <p>Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения,</p>	<p><b>Выполнять</b> устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Применять</b> алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и <b>выполнять</b> эти действия с числами в пределах 1 000.</p>

<p>алгоритм письменного вычитания <b>(3 ч)</b></p> <p>Вилы треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний <b>(1 ч)</b></p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности <b>(1 ч)</b></p> <p>Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились" <b>(1 ч)</b></p> <p>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» <b>(1ч)</b></p>	<p><b>Контролировать</b> пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p><b>Различать</b> треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и <b>называть</b> их.</p> <p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Работать</b> и паре. <b>Находить</b> и <b>исправлять</b> неверные высказывания.</p> <p><b>Излагать</b> и <b>отстаивать</b> своё мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника</p>
<b>Умножение и деление (15ч)</b>	
<p><b>Приёмы устных вычислений (4 ч)</b></p> <p>Приёмы устного умножения и деления <b>(3 ч)</b></p> <p>Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный <b>(1 ч)</b></p> <p><b>Прием письменного умножения и деления на однозначное число (8 ч)</b></p> <p>Прием письменного умножения на однозначное число <b>(3 ч)</b></p> <p>Приём письменного деления на однозначное число <b>(3 ч)</b></p> <p>Знакомство с калькулятором <b>(1 ч)</b></p>	<p><b>Использовать</b> различные приёмы для устных вычислений.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Различать</b> треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <b>Находить</b> их в более сложных фигурах.</p> <p><b>Применять</b> алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и <b>выполнять</b> эти действия.</p> <p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычислений, <b>проводить</b> проверку правильности вычислений с использованием калькулятора</p>

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)	
<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 ч)</b>	

## 4 класс (136ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
<b>Первая четверть (36 ч)</b> <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000</b> <b>Повторение (13ч)</b>	
<b>Повторение (10 ч)</b> Нумерация (1 ч). Четыре арифметических действия (9 ч) Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1ч) Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч)	<b>Читать и строить</b> столбчатые диаграммы.  <b>Работать</b> в паре. <b>Находить</b> и <b>исправлять</b> неверные высказывания. <b>Излагать</b> и <b>отстаивать</b> свое мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения товарища, <b>обсуждать</b> высказанные мнения
<b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000</b> <b>Нумерация (11 ч)</b>	
<b>Нумерация (11 ч)</b> Новая счетная 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)	<b>Считать</b> предметы десятками, сотнями, тысячами. <b>Читать</b> и записывать любые числа в пределах миллиона. <b>Заменять</b> многозначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Выделять</b> в числе единицы каждого разряда. <b>Определять</b> и <b>называть</b>

<p>числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов (9 ч)</p> <p><b>Проект:</b> «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)</p>	<p>общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. <b>Сравнивать</b> числа по классам и разрядам. <b>Упорядочивать</b> заданные числа. <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> её, <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней элементы. <b>Оценивать</b> правильность составления числовой последовательности. <b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. <b>Увеличивать (уменьшать)</b> числа в 10, 100, 1000 раз. <b>Собрать</b> информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах». <b>Использовать</b> материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. <b>Сотрудничать</b> с взрослыми и сверстниками. <b>Составлять</b> план работы. <b>Анализировать и оценивать</b> результаты работы</p>
<b>Величины (12ч)</b>	
<p><b>Величины (12ч)</b> Единица длины километр. Таблица единиц длины (2 ч)</p> <p>Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палет-</p>	<p><b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <b>Измерять и сравнивать</b> длины, <b>упорядочивать</b> их значения. <b>Сравнивать</b> значение площадей разных фигур. <b>Переводить</b> одни единицы площади в другие, используя соотношения</p>

<p>ки (4 ч).<sup>1</sup></p> <p>Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы (3 ч)</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч)</p>	<p>между ними.</p> <p><b>Определять</b> площади фигур произвольной формы, используя палетку</p> <p><b>Переводить</b> одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p><b>Приводить</b> примеры и <b>описывать</b> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).</p> <p><b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения объектов по массе, <b>упорядочивать</b> их</p>
<p align="center"><b>Вторая четверть (28 ч)</b>  <b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000</b>  <b>Величины (продолжение) (6 ч)</b></p>	
<p><b>Величины (продолжение) (6 ч)</b></p> <p>Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени (4 ч)</p> <p>Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события (2 ч)</p>	<p><b>Переводить</b> одни единицы времени в другие.</p> <p><b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p><b>Решать</b> задачи на определение начала, продолжительности и конца события</p>
<p align="center"><b>Сложение и вычитание (11 ч)</b></p>	
<p><b>Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел (11 ч)</b></p> <p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чи-</p>	<p><b>Выполнять</b> письменно сложение и вычитание многозначных чисел,</p>

<sup>1</sup> Информация способствующая формированию экономико-географического образа России (сведения о площади страны, протяжении рек, железных и шоссейных дорог и др.).

<p>сел <b>(3 ч)</b></p> <p>Сложение и вычитание значений величин <b>(2 ч)</b> Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме <b>(2 ч)</b> «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности <b>(1 ч)</b> Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <b>(2 ч)</b> Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 ч)</b></p>	<p>опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). <b>Выполнять</b> сложение и вычитание значений величин. <b>Моделировать</b> зависимости между величинами в текстовых задачах и <b>решать</b> их. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Оценивать</b> результат усвоения учебного материала, <b>делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>
<b>Умножение и деление (11 ч)</b>	
<p><b>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (11 ч)</b> Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями <b>(3 ч)</b> Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное <b>(3 ч)</b> Решение текстовых задач <b>(2 ч)</b></p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <b>(2 ч)</b> Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 ч)</b></p>	<p><b>Выполнять</b> письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). <b>Составлять</b> план решения текстовых задач и <b>решать</b> их арифметическим способом.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, <b>делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, <b>прояв-</b></p>



	лять заинтересованность в расширении знаний и способов действий
<p align="center"><b>Третья четверть (40 ч)</b>  <b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000</b>  <b>Умножение и деление (продолжение) (40ч)</b></p>	
<p><b>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)</b>  Скорость., Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.  Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние <b>(4 ч)</b>  <b>Умножение числа на произведение (12ч)</b>  Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида <math>18 \cdot 20</math>, <math>25 \cdot 12</math>. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями <b>(7 ч)</b>  «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчеты; математические игры <b>(2 ч)</b>  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <b>(2 ч)</b>  Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».  Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» <b>(1 ч)</b>  <b>Деление числа на произведение (11 ч)</b>  Устные приёмы деления для случаев вида <math>600:20</math>, <math>5\ 600: 800</math>. Деление с остатком на 10. 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями <b>(6 ч)</b></p>	<p><b>Моделировать</b> взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. <b>Переводить</b> одни единицы скорости в другие. <b>Решать</b> задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p><b>Применять</b> свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  <b>Выполнять</b> устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснить используемые приемы.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><b>Работать</b> в паре. <b>Находить</b> и <b>исправлять</b> неверные высказывания. <b>Излагать</b> и <b>отстаивать</b> свое мнение, <b>аргументировать</b> свою точку зрения, <b>оценивать</b> точку зрения товарища.</p> <p><b>Применять</b> свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  <b>Выполнять</b> устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.  <b>Выполнять</b> деление с остатком на числа 10, 100, 1000.  <b>Выполнять</b> схематические чертежи по текстовым задачам на одно-</p>

<p>Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях <b>(3 ч)</b></p> <p><b>Проект:</b> «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.</p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» <b>(1 ч)</b>          Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 ч)</b></p> <p><b>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (13 ч)</b>          Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число <b>(1 ч)</b></p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям <b>(1 ч)</b></p> <p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» <b>(1 ч)</b>          Контроль и учёт знаний <b>(1 ч)</b></p>	<p>временное встречное движение и движение в противоположных направлениях и <b>решать</b> такие задачи.  <b>Составлять</b> план решения. <b>Обнаруживать</b> допущенные ошибки.  <b>Собирать и систематизировать</b> информацию по разделам.  <b>Отбирать, составлять и решать</b> математические задачи и задания повышенного уровня сложности.  <b>Сотрудничать</b> со взрослыми и сверстниками.  <b>Составлять</b> план работы.  <b>Анализировать и оценивать</b> результаты работы.</p> <p><b>Оценить</b> результаты усвоения учебного материала <b>делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.  <b>Соотносить</b> результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p><b>Применять</b> в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.  <b>Выполнять</b> письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.  <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.  <b>Решать</b> задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.  <b>Выполнять</b> прикидку результата, <b>проверять</b> полученный результат.</p>
--	--

<p align="center"><b>Четвёртая четверть (32 ч)</b>  <b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000</b>  <b>Умножение и деление (продолжение) (20ч)</b></p>	
<p><b>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (20 ч)</b>  Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число <b>(10 ч)</b></p> <p>Проверка умножения делением и деления умножением <b>(4ч)</b>  Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.  Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды).  Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды <b>(3 ч)</b></p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <b>(3 ч)</b></p>	<p><b>Объяснять</b> каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.  <b>Выполнять</b> письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.  <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.  <b>Проверять</b> выполненные действия: умножение делением и деление умножением.  <b>Распознавать и называть</b> геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p><b>Изготавливать</b> модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.  <b>Моделировать</b> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.  <b>Соотносить</b> реальные объекты с моделями многогранников и шара</p>
<p><b>Итоговое повторение (10ч)</b>  <b>Контроль и учёт знаний (2 ч)</b></p>	

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Разделы, темы	Кол-во часов	В том числе											
	Рабочая программа		К/р.	проект		К/р.	проект		К/р.	проект		К/р.	проект
		1 кл.			2 кл.			3 кл.			4 кл.		
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	8			-			-			-		
Нумерация.	80	40		1	16	1		12	1		11	1	1
Сложение и вычитание	177	78		1	70	3	2	19			11	2	
Умножение и деление	101	-			18	1		15			71	3	
Умножение и деление. Табличное умножение и деление	104				21	1		56					
Внетабличное умножение и деление	27							28					
Повторение	13	6	1			2		6	1		13	2	
Величины	18					2			2		18	2	1
	501 (резерв 39)	126 (резерв 6)			125 (резерв 11)						124 (резерв 12)		
Итого	540	132	1	2	136	10	2	136	10	2	136	10	2

### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол-во	
1.Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)			
1	Моро и др. Математика: Рабочие программы. Москва: Просвещение, 2011.		
УЧЕБНИКИ			
2	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2.		
3	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 2 класс. Часть 1,2.		
4	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2.		
5	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.		
РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ			
6	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс. Часть 1,2.		
7	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс. Часть 1,2.		
8	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс. Часть 1,2.		
9	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2.		
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ			
10	Плешаков А.А., Александрова В.П., Борисова С.А. Окружающий мир: поурочные разработки: 1 класс.		
11	Плешаков А.А., От земли до неба: Атлас-определитель: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2010		
12	Плешаков А.А., Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов.		
13	«Технологические карты» (На сайте издательства «Просвещение».)		
ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ			
14	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс.		
15	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс.		
16	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.		
17	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.		
2. Печатные пособия			
18	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1 класс.		

19	Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 2 класс.	
20	Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 3 класс.	
21	Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 4 класс.	
<b>3. Технические средства обучения</b>		
22	Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц.	
23	Экспозиционный экран.	
24	Персональный компьютер с принтером.	
25	Мультимедийный проектор.	
<b>4. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</b>		
26	Наборы счетных палочек.	
27	Наборы муляжей овощей и фруктов.	
28	Набор предметных картинок.	
29	Наборное полотно.	
30	Демонстрационная оцифрованная линейка.	
31	Демонстрационный циркуль.	
32	Палетка.	
<b>6. Игры и игрушки.</b>		
33	Настольные развивающие игры по тематике предмета «Математика» (лото, игры-путешествия и т.д.).	
34	Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.	
<b>7. Оборудование класса</b>		
35	Ученические столы одно- и двухместные с комплектом стульев.	
36	Стол учительский с тумбой.	
37	Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.	
38	Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.	

Календарно –тематическое планирование 3 класс математика

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту	Дом.зада ние
<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (8 ч)</b>				
1	Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.			
2	Письменные приёмы сложения и вычитания.			
3	Выражения с переменной.			
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.			
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым.			
6	<b>Входной контроль</b> остаточных знаний.			
7	Обозначение геометрических фигур буквами.			
8	Повторение по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100». Странички для любознательных.			
<b>Табличное умножение и деление (56 ч)</b>				
9	Связь умножения и сложения.			
10	Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3. Чётные и нечётные числа.			
11	Связь умножения и деления; таблица умножения и деления с числом 3.			
12	Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.			
13	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.			
14	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.			
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и			

	без скобок.			
16	Зависимости между пропорциональными величинами.			
17	«Странички для любознательных»			
18	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»			
19	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».			
20	Анализ результатов Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица Пифагора.			
21	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз			
22	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз			
23	Таблица умножения и деления с числом 5.			
24	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел			
25	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. Закрепление.			
26	Решение текстовых задачи на кратное сравнение чисел.			
27	Таблица умножения и деления с числом 6.			
28	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального			
29	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального Закрепление.			
30	<b>Контроль и учёт знаний. Контрольная работа</b> по теме «Решение задач на кратное сравнение чисел».			
31	Анализ результатов. Таблица умножения и деления с числом 7			
32	Странички для любознательных: математические игры.			
33	<b>Проект</b> «Математические сказки».			
34	Повторение по теме «Таблицы умножения и деления».			
35	Площадь. Сравнение площадей фигур.			)
36	Способы сравнения фигур по площади.			
37	Единицы площади: квадратный сантиметр.			



38	Площадь прямоугольника.			
39	Таблица умножения и деления с числом 8.			
40	Таблица умножения и деления с числом 9.			
41	Квадратный дециметр.			
42	Сводная таблица умножения.			
43	Решение задач.			
44	Составление плана действий и определение наиболее эффективного способа решения задач.			
45	Квадратный метр.			
46	«Странички для любознательных»: задачи-расчёты.			
47	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
48	Умножение на 1 и на 0.			
49	Деление вида а: а, 0: а			
50	Деление 0 на число.			
51	Текстовые задачи в три действия.			
52	Решение текстовых задач в три действия.			
53	«Странички для любознательных».			
54	<b>Промежуточный контроль.</b>			
55	Доли.			
56	Образование и сравнение долей.			
57	Нахождение доли числа и числа по его доле.			
58	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.			
59	Круг. Окружность.			
60	Диаметр круга.			
61	Единицы времени: год, месяц, сутки.			
62	Решение задач на нахождение промежутков времени.			
63	<b>Контроль и учёт знаний. Контрольная работа</b> по теме «Табличное умножение и деление».			
64	Анализ результатов. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
<b>Внетабличное умножение и деление чисел от 1 до 100 (28 ч)</b>				
65	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ ,			

	$3 \cdot 20, 60 : 3.$			
66	Приёмы деления для случаев вида $80 : 20.$			
67	Умножение суммы на число.			
68	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23.$			
69	Приёмы умножения двузначного числа на однозначное.			
70	Умножение двузначного числа на однозначное. Подготовка к созданию проекта «Задачи-расчёты».			
71	Выражения с двумя переменными вида $a + b, a - b, a \cdot b, c : d$ ( $d \neq 0$ ).			
72	Деление суммы на число.			
73	«Странички для любознательных»: логические задачи.			
74	Приём деления суммы на число.			
75	Деление двузначного числа на однозначное.			
76	Связь между числами при делении.			
77	Проверка деления.			
78	Приёмы деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22.$			
79	Проверка умножения делением.			
80	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.			
81	Решение уравнений.			
82	«Странички для любознательных»: работа на вычислительной машине.			
83	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
84	Деление с остатком. Ознакомление.			
85	Деление с остатком.			
86	Приёмы нахождения частного и остатка.			
87	Упражнения на нахождение частного и остатка.			
88	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.			
89	Проверка деления с остатком.			
90	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
91	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои дости-			

	жения».			
92	Анализ результатов. <i>Проект</i> «Задачи-расчёты».			
<b>Числа от 1 до 1000</b> <b>Нумерация (12 ч)</b>				
93	Устная и письменная нумерация трёхзначных чисел.			
94	Разряды счётных единиц.			
95	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.			
96	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.			
97	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.			
98	Сравнение трёхзначных чисел.			
99	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.			
100	«Странички для любознательных»: римские цифры.			
101	Единицы массы: килограмм, грамм.			
102	<b>Контроль и учёт знаний. Контрольная работа</b> по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».			
103	Анализ результатов. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
104	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».			
<b>Числа от 1 до 1000 Сложение и вычитание (11 ч)</b>				
105	Анализ результатов. Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.			
106	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.			
107	Приёмы письменных вычислений в пределах 1000.			
108	Алгоритмы письменного сложения.			
109	Алгоритм письменного вычитания.			
110	Приёмы письменных вычислений.			
111	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.			
112	«Странички для любознательных»			
113	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			

114	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».			
115	«Странички для любознательных».			
<b>Умножение и деление (15 ч)</b>				
116	Приёмы устного умножения и деления.			
117	<b>Итоговая комплексная работа на межпредметной основе.</b>			
118	Устное деление трёхзначных чисел методом подбора.			
119	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.			
120	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.			
121	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.			
122	Приём письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.			
123	Приёмы письменного деления в пределах 1000.			
124	Письменное деление на однозначное число.			
125	Приём письменного деления на однозначное число.			
126	Проверка письменного деления.			
127	Умножение и деление чисел в пределах 1000.			
128	Повторение по теме «Умножение и деление чисел от 1 до 1000».			
129	Знакомство с калькулятором. Повторение по теме «Умножение и деление чисел от 1 до 1000».			
130	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 ч)</b>				
131	<b>Итоговый контроль</b>			
132	Повторение. Сложение и вычитание.			
133	Повторение. Умножение и деление.			
134	Повторение. Геометрические фигуры и величины.			
135	Повторение. Решение задач.			
136	Итоговое повторение изученного материала			

