****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учителя по курсу математики для учащихся 3-го класса разработана в соответствии:

* с положениями федерального закона «Об образовании в РФ»
* с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования ;
* с рекомендациями Примерной основной образовательной программой образовательного учреждения. Начальная школа. Составитель Е.С. Савинов. – М.: Просвещение. рекомендованной МО и Науки РФ ;
* с положениями Основной образовательной программы начального общего образования МКОУ «ШСОШ №12»;
* с возможностями учебно-методического комплекта, разработанного на основе авторской издательской программы В.Н. Рудницкой (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф).
* В соответствии с учебным планом

Программа рассчитана на 4 часа в неделю (согласно БУП 2013-2014уч. года). При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение математики в 3 классе составляет 136 часов.

**Цели курса:**

* создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям;
* обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения»;
* развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Задачи курса:**

* формировать у младших школьников самостоятельность мышления при овладении научными понятиями;
* развивать творческие способности школьников (самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию; видение новой проблемы в знакомой ситуации; видение новой функции объекта; самостоятельное комбинирование из известных способов деятельности нового; видение структуры объекта; видение альтернативы решения и его хода; построение принципиально нового способа решения, отличного от известных субъекту);
* формировать у учащихся представления о натуральных числах и нуле, способствовать овладению ими алгоритмами арифметических действий (сложения, вычитания, умножения, деления), изучением свойств этих действий и применением их в вычислениях;
* познакомить учащихся с наиболее часто встречающимися на практике величинами (длиной, массой, временем, периметром, площадью), их единицами и измерением, с зависимостями между величинами и их применением в несложных практических расчётах (в том числе бытовых: покупки, коммунальные платежи);
* подготовить младших школьников к овладению некоторыми важными понятиями математической логики: высказывание и его истинность; простейшие операции над высказываниями - отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, логическое следование;
* формировать у учащихся первоначальные представления об алгебраических понятиях (переменная, равенство, неравенство);
* развивать у учащихся геометрические и пространственные представления (геометрические фигуры, их изображение, основные свойства, расположение на плоскости).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

***Множества предметов, отношения между предметами и между множествами предметов.*** Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

***Число и счёт.*** Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллиардов. Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков **>**, **=**,**<**. Римская система записи чисел. Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

***Арифметические действия с числами и их свойства.*** Сложение, вычитание, умножение и деление, и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков +, -, •, :.Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трехзначное число. Деление с остатком. Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число.

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.

Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих букву.

***Величины.*** Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин. Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка). История возникновения месяцев года. Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и ее вычисление.

Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближенных значений величины с использованием знака ≈ (примеры: АВ ≈5 см, t ≈ 3 мин, V ≈ 200 км/ч).

Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле ее значения.

***Работа с текстовыми задачами.*** Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом. Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли - продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

***Геометрические понятия.*** Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Лучи прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображение плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Оси симметрии прямоугольника (квадрата).

Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их распознавание на чертежах и на моделях. Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы фигур. Осевая симметрия. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

***Логико-математическая подготовка.*** Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме. Классификация множества предметов по заданному признаку. Определениеоснований классификации.

Понятие о высказывании. Примеры истинных и ложных высказываний. Числовые равенства и неравенства как примеры истинных и ложных высказываний.

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если, то», «неверно, что» и их истинность. Анализ структуры составного высказывания: выделение в нем простых высказываний. Образование составного высказывания из двух простых высказываний.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений. Приведение гримеров, подтверждающих или опровергающих данное утверждение.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов).

***Работа с информацией.***

Сбор и представление информации, связанной со счетом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Составление таблиц. Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида А (5).Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида А (2,3).

Простейшие графики. Считывание информации. Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определенным правилам. Определение правила составления последовательности.

***В авторскую программу изменения не внесены.***

**планируемые результаты освоения учебного курса**

К концу обучения в третьем классеученик научится:

**называть:**

* любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
* компоненты действия деления с остатком;
* единицы массы, времени, длины;
* геометрическую фигуру (ломаная);

**сравнивать:**

* числа в пределах 1000;
* значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**различать:**

* знаки **>**и **<**;
* числовые равенства и неравенства;

**читать:**

* записи вида 120 < 365, 900 > 850;

**воспроизводить:**

* соотношения между единицами массы, длины, времени;
* устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах1000;

**приводить примеры:**

* числовых равенств и неравенств;

**моделировать:**

* ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
* способ деления с остатком с помощью фишек;

**упорядочивать:**

* натуральные числа в пределах 1000;
* значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**анализировать:**

* структуру числового выражения;
* текст арифметической (в том числе логической) задачи;

**классифицировать:**

* числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трехзначные);

**конструировать:**

* план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

**контролировать:**

* свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

**оценивать:**

* готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

* читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;
* читать и составлять несложные числовые выражения;
* выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
* вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
* выполнять деление с остатком;
* определять время по часам;
* изображать ломаные линии разных видов;
* вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
* решать текстовые арифметические задачи в три действия.

*К концу обучения в третьем классе ученик может научиться:*

***формулировать:***

* *сочетательное свойство умножения;*
* *распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания)*

***читать:***

* *обозначения прямой, ломаной;*

***приводить примеры:***

* *высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;*
* *верных и неверных высказываний;*

***различать:***

* *числовое и буквенное выражение;*
* *прямую и отрезок, прямую и луч;*
* *замкнутую и незамкнутую ломаные линии;*

***характеризовать:***

* *ломаную линию( вид, число вершин, звеньев);*
* *взаимное расположение прямых, отрезков, лучей на плоскости;*

***конструировать:***

* *буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;*

***воспроизводить:***

* *способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;*

***решать учебные и практические задачи:***

* *вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;*
* *изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;*
* *проводить прямую через одну и через две точки;*
* *строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).*

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Тема урока | Виды деятельности, формы работы | Дата | |
| план | факт |
| 1 | Тысяча. Числа от 100 до 1000. | *Фронтальная –* чтение и запись числа сотнями, счет предметов сотнями,  называние натуральных чисел от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число; число, большее или меньшее данного числа.  *Работа в парах –* по карточкам.  *Индивидуальная –* выполнение заданий вучебнике и рабочей тетради. |  |  |
| 2 | Тысяча. Числа от 100 до 1000.  Таблица разрядов трехзначных чисел. | *Фронтальная –* чтение и запись числа сотнями, счет предметов сотнями, определение количества сотен, десятков и единиц в числе, значение цифры от разряда, называние натуральных чисел до 1000 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число; число, большее или меньшее данного числа.  *Индивидуальная –* выполнение заданий вучебнике и рабочей тетради. |  |  |
| 3 | Тысяча. Числа от 100 до 1000.  Запись и чтение трехзначных чисел. | *Фронтальная –* чтение и запись трёхзначных чисел,  *Индивидуальная –* выполнение арифметических действий, называние натурального числа до 1000 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число.  *Фронтальная –* арифметический диктант с проверкой. |  |  |
| 4 | Тысяча. Сравнение трехзначных чисел.  Знаки «<» и «>». | *Фронтальная –* чтение и запись трёхзначных чисел, работа с учебником.  *Индивидуальная –* выполнение арифметических действий, называние натурального числа до 1000 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число, сравнение чисел.  *Групповая –* запись неравенств с использованием знаков «<» и «>». |  |  |
| 5 | Тысяча. Сравнение чисел. Неравенства. | *Коллективная -* просмотр презентации.  *Фронтальная –* чтение и запись трёхзначных чисел.  *Индивидуальная –* выполнение арифметических действий, называние натурального числа до 1000 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число, творческая работа в рабочей тетради.  *Работа в парах –* запись трёхзначных чисел и неравенств. |  |  |
| 6 | Тысяча. Сравнение чисел. Решение задач. | *Фронтальная –* чтение и запись трёхзначных чисел,  *Индивидуальная –* выполнение арифметических действий, называние натурального числа до 1000 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число. Работа в рабочей тетради «Дружим с математикой», индивидуальная помощь слабоуспевающим учащимся. |  |  |
| 7 | **Входная контрольная работа.** | *Индивидуальная –* работа над заданиями контрольной работы. |  |  |
| 8 | Работа над ошибками. Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. | *Фронтальная –* решение примеров и задач, однотипных контрольной работе.  *Индивидуальная –* работа над своими ошибками самостоятельно или с помощью учителя.  *Коллективная –* исследование заданий Зайца и Волка. *Индивидуальная –*  практическая работа. |  |  |
| 9 | Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. Измерение длины отрезков в разных единицах. | *Индивидуальная –* ориентирование на плоскости и в пространстве (в том числе в различных направлениях движения); черчение отрезков заданной длины.  *Групповая –* по заданиям учебника.  *Фронтальная –* творческая работа в рубрике «Путешествие в прошлое» |  |  |
| 10 | Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. Сравнение величин. | *Индивидуальная –* решение старинных задач с единицами длины.  *Групповая* – практическая работа в построении отрезков и упорядочивании объектов по длине  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. |  |  |
| 11 | Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. Решение задач с величинами длины. **Самостоятельная работа**. | *Индивидуальная –* сравнение и упорядочение объектов по длине. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.  *Групповая -* решение задач с величинами длины. |  |  |
| 12 | Геометрические фигуры. Ломаная линия. Элементы ломаной: вершины, звенья. | *Фронтальная –* ознакомление с новой геометрической фигурой – ломаной и ее элементами (вершины и звенья) на основе использования представлений детей об отрезке.  *Индивидуальная –* выполнение геометрических построений, ориентирование на плоскости и в пространстве. Самостоятельная практическая работа.  *Коллективная –* работа по заданиям учебника. |  |  |
| 13 | Геометрические фигуры. Ломаная линия. Решение задач на построение ломаных линий.  **Арифметический диктант.** | *Фронтальная –* работа с простыми геометрическими объектами: построение, изменение, измерение ломаных, сравнение геометрических объектов.  *Групповая –* построение ломаной и вычисление ее длины.  *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради. |  |  |
| 14 | Геометрические фигуры. Ломаная линия. Единицы измерения длины. | *Фронтальная –* работа с простыми геометрическими объектами: построение, изменение, измерение ломаных, сравнение геометрических объектов.  *Групповая –* построение ломаной и вычисление ее длины.  *Индивидуальная –* работа по учебнику и в рабочей тетради. Построение и чтение графов отношения «больше», «меньше». |  |  |
| 15 | Геометрические фигуры. Длина ломаной линии. | *Фронтальная –* ответы на вопросы об измерениях длины ломаной.  *Коллективная –* решение практических задач на построение ломаной с заданным количеством звеньев.  *Индивидуальная –* работа по учебнику и рабочей тетради «Дружим с математикой». |  |  |
| 16 | Геометрические фигуры. Длина ломаной линии. Решение задач. Проверка знаний. | *Фронтальная –* ответы на вопросы об единицах измерения длины ломаной, их сопоставление.  *Индивидуальная –* измерение длины ломаной.  *Индивидуальная –* работа по учебнику и карточкам. |  |  |
| 17 | Геометрические фигуры. Длина ломаной линии. Решение задач на построение геометрических фигур.  **Самостоятельная работа**. | *Фронтальная –* нахождение лишней фигуры, счёт звеньев у ломаных, показ элементов ломаных.  *Индивидуальная –* практическая работа с набором геометрических фигур, нахождение длины ломаной, сравнение с периметром.  *Работа в паре –* складывание из палочек ломаных.  *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради. |  |  |
| 18 | Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм. | *Фронтальная –*введение новых единиц массы с опорой на презентацию. Соотношения междуединицами массы – килограммом играммом. Практические работы: измерение массы спомощью весов и мерных сосудов.  *Работа в паре –* практическая работа по заданиям учебника.  *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради. |  |  |
| 19 | Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм. Чтение и запись величин. | *Индивидуальная –* самостоятельная работа.  *Работа в паре* – практическая работа по заданиям учебника – решение старинных задач. |  |  |
| 20 | Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм. Сложение и вычитание величин. | *Фронтальная –* решение примеров и задач учебника.  *Индивидуальная –*работа над своими ошибками самостоятельно или с помощью учителя.  Практическая работа в рубрике «Путешествие в прошлое» |  |  |
| 21 | Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм. Решение задач с величинами. **Самостоятельная работа**. | *Фронтальная –* арифметический диктант.  *Индивидуальная* – самостоятельная работа по карточкам.  Практическая работа в рабочей тетради «Дружим с математикой» |  |  |
| 22 | Величины и их измерение. Вместимость. Литр. | *Коллективная –* выполнение практической работы по заданиям учебника.  *Работа в парах –* решение творческой задачи.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа по карточкам. |  |  |
| 23 | Величины и их измерение. Вместимость. Литр. Сложение и вычитание величин. | *Групповая –* решение старинных задач и знакомство с материалом рубрики «Путешествие в прошлое»  *Индивидуальная –* самостоятельная работа по карточкам. Практические работы по заданиям учебника. |  |  |
| 24 | Величины и их измерение. Вместимость. Литр. Решение задач с величинами. | *Коллективная –* повторение алгоритма вычислений. Решение задач учебника.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа по учебнику и рабочей тетради. |  |  |
| 25 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Устные приемы сложения. **Арифметический диктант.** | *Фронтальная –* решение учебной задачи, составление модели примера на доске и на парте. Решение заданий учебника.  *Индивидуальная –* решение примеров по учебнику.  *Фронтальная* – разбор задачи учебника.  *Индивидуальная*  – решение задачи по учебнику с опорой на карточку - помощницу. Самостоятельная работа в рабочей тетради. |  |  |
| 26 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Письменные приемы сложения. | *Фронтальная –* повторение приёмов сложения столбиком, введение новой темы.  *Индивидуальная* – самостоятельная работа по учебнику и в рабочей тетради.  *Работа в парах –* вычисление результата сложения с помощью алгоритма.  *Индивидуальная –* работа над задачей по вопросам учебника. |  |  |
| 27 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Сложение трехзначных чисел. Решение задач. | *Фронтальная –* повторение приёмов сложения столбиком*. Индивидуальная* –  самостоятельная работа в рабочей тетради.  *Индивидуальная - п*роверочная работа по карточкам с опорой на алгоритм. |  |  |
| 28 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Сложение трехзначных чисел. Задачи на нахождение площади прямоугольника. | *Фронтальная –* повторение приёмов сложения столбиком, повторение темы «Площадь и периметр прямоугольника».  *Работа в парах –* решение примеров на сложение трёхзначных чисел и задач на нахождение площади прямоугольника, проверка по калькулятору. |  |  |
| 29 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Сложение трехзначных чисел. Задачи на построение геометрических фигур. | *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради. |  |  |
| 30 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел.  **Проверочная работа**  **по теме «**Сложение трехзначных чисел». | *Индивидуальная - п*роверочная работа по карточкам. |  |  |
| 31 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Устные приёмы вычитания. | *Индивидуальная –* самостоятельное решение примеров, выявление трудностей.  *Фронтальная –* обсуждение затруднений, выведение правила.  *Групповая -* выполнение заданий учебника и рабочей тетради. |  |  |
| 32 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Письменные приемы вычитания. | *Коллективная –* решение задачи, составление таблицы по задаче.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа с последующей взаимопроверкой.  *Групповая -* выполнение творческих заданий учебника*.* |  |  |
| 33 | **Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».** | *Индивидуальная –* самостоятельная работа. |  |  |
| 34 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Работа над ошибками. | *Фронтальная –* анализ проверочной работы, обсуждение затруднений, повторение алгоритмов.  *Индивидуальная* –работа над ошибками своей работы. |  |  |
| 35 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Задачи на построение геометрических фигур. | *Индивидуальная –* самостоятельная работа в рабочей тетради. |  |  |
| 36 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Решение задач. Групповая – практическая работа по заданиям учебника. | *Индивидуальная* – работа по карточкам. |  |  |
| 37 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Вычитание трехзначных чисел. Вычитание величин, трёхзначных чисел. | *Индивидуальная* – самостоятельное решение примеров, выявление трудностей.  *Фронтальная* – обсуждение затруднений, выведение правила вычитания двух- |  |  |
| 38 | Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство сложения. | *Фронтальная –* высказывание предположений о результатах, проверка их на калькуляторе. Выведение закона.  *Групповая –* решение задачи разными способами. |  |  |
| 39 | Законы сложения и умножения. Сравнение выражений на основе сочетательного свойства сложения.  **Арифметический диктант.** | *Коллективная* – знакомство с возможностью использования сочетательного свойства сложения для упрощения выражений в ходе работы по презентации.  *Индивидуальная* - решение задач разными способами (на основе применения сочетательного свойства сложения) |  |  |
| 40 | Законы сложения и умножения. Решение задач разными способами(на основе применения сочетательного свойства сложения). | *Работа в парах –* выполнение разно уровневых заданий по карточкам.  *Коллективная –* решение задачи на применение сочетательного свойства сложения.  *Индивидуальная –* решение задач разными способами по карточкам. |  |  |
| 41 | Законы сложения и умножения. Сумма трёх и более слагаемых. Устные приёмы вычислений. | *Фронтальная –* упрощение выражений, содержащих только действие сложения, без скобок (на основе презентации)  *Работа в парах* - запись и нахождение значений выражений, содержащих сумму трёх слагаемых.  *Индивидуальная –* составление и решение задач разными способами. |  |  |
| 42 | Законы сложения и умножения. Сумма трёх и более слагаемых. Письменные приёмы вычислений. | *Коллективная –* творческая работа по составлению и сравнению выражений.  *Работа в парах* - выбор и решение разноуровневых заданий.  *Индивидуальная –*  работа по заданиям учебника и рабочей тетради «Дружим с математикой». |  |  |
| 43 | Законы сложения и умножения. Сумма трёх и более слагаемых. Задачи на построение геометрических фигур. **Самостоятельная работа**. | *Коллективная –* построение фигур с помощью чертёжных инструментов под руководством учителя.  *Индивидуальная –* построение фигур с заданными параметрами.  *Практическая работа в парах –* решение старинных задач, построение геометрических фигур. |  |  |
| 44 | Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство умножения. | *Фронтальная –* высказывание предположения о результатах, которые получат Волк и Заяц, проверка вычислением.  *Индивидуальная –* нахождение значений выражений, используя сочетательное свойство умножения.  *Работа в парах –* решение задачи учебника разными способами. Сравнение способов, выбор рационального способа. |  |  |
| 45 | Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство умножения. Решение задач разными способами (на основе использования сочетательного свойства умножения). | *Коллективная –* решение задач разными способами, выбор рационального способа.  *Индивидуальная –* практическая работа по заданию учителя. Работа в рабочей тетради.  *Групповая* – составление и решение выражений, подсчёт квадратов на чертеже. |  |  |
| 46 | Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство умножения. Задачи на построение геометрических фигур. | *Индивидуальная –* практическая работа по заданию учителя. Работа в рабочей тетради и по карточкам. |  |  |
| 47 | Законы сложения и умножения. Произведение трёх и более множителей. | *Фронтальная –* выбор ответа в проблемной ситуации, заданной в учебнике.  *Работа в паре* – составление выражений по текстам задач, решение выражений с использованием свойств умножения.  *Индивидуальная –*  самостоятельная работа в рабочей тетради. |  |  |
| 48 | Законы сложения и умножения. Произведение трёх и более множителей. Запись решения задачи одним выражением. | *Фронтальная –* изучение рубрики «Это важно знать», упражнение «Лови ошибку!», проверка вычислений и доказательство правильности или неправильности решения.  *Индивидуальная –* работа по заданиям учебника и рабочей тетради. |  |  |
| 49 | Законы сложения и умножения. Произведение трёх и более множителей. Задачи на построение геометрических фигур.  **Арифметический диктант.** | *Фронтальная –*  работа по рисункам учебника, устное решение задач.  *Групповая* – решение старинных задач рубрики «Путешествие в прошлое».  *Индивидуальная –* практическая работа по построению геометрических фигур. |  |  |
| 50 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. | *Коллективная –* подготовка к введению понятия о порядке действий. Высказывание предположения, в каком случае скобки можно не писать. Введение понятия «сильные и слабые» действия.  *Групповая работа* – работа с разно уровневыми заданиями.  *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради. |  |  |
| 51 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Запись решения задачи одним выражением. **Самостоятельная работа.** | *Индивидуальная –* математический диктант.  *Фронтальная –* работа по рисунку учебника, устное решение задач.  *Индивидуальная –* практическая работа по решению задач на построение геометрических фигур. |  |  |
| 52 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Задачи на построение геометрических фигур. | *Индивидуальная* – самостоятельная работа по вариантам. |  |  |
| 53 | Геометрические фигуры. Симметрия на клетчатой бумаге. | *Фронтальная –* работа с рисунком учебника. Высказывание своего мнения: «Почему рисунок на клетчатом фоне?» «Что предлагают Волк и Заяц?» «Как будем действовать?»  *Коллективная –* разбор и решение задачи.  *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради. |  |  |
| 54 | Геометрические фигуры. Задачи на построение симметричных фигур. | *Фронтальная –* выявление особенностей пар симметричных фигур. Составление алгоритма построения симметричного отрезка.  *Групповая* – построение симметричного отрезка.  *Индивидуальная - с*амостоятельная работа в рабочей тетради. |  |  |
| 55 | Геометрические фигуры. Симметрия на клетчатой бумаге. Решение задач  **Самостоятельная работа**. | *Индивидуальная –* математический диктант и работа по карточкам.  *Фронтальная –*  работа по заданиям учебника, устное решение задач.  *Фронтальная –* математические игры «Лучший счётчик», «Математический спринт».  *Коллективная –* разбор и решение задачи – подготовка к введению темы «Деление с остатком». |  |  |
| 56 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Запись решения задачи одним выражением. | *Фронтальная –* работа по картинкам учебника. Самостоятельное выведение правила.  *Коллективная –* разбор и решение задачи.  *Фронтальная –* решение творческих задач учебника.  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. |  |  |
| 57 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Задачи на построение геометрических фигур. | *Индивидуальная –* арифметический диктант и самостоятельная работа по карточкам.  *Фронтальная –*  решение задач на построение геометрических фигур учебника.  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради «Дружим с математикой» |  |  |
| 58 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Решение задач. | *Индивидуальная –* самостоятельная работа по заданиям учебника и рабочей тетради.  *Фронтальная –*  работа по рисунку учебника, составление задач по схеме и рисунку. |  |  |
| 59 | **Контрольная работа по теме «Порядок выполнения действий в числовых выражениях».** | *Индивидуальная - в*ыполнение контрольной работы. |  |  |
| 60 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Работа над ошибками. Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Решение задач. | *Фронтальная –* работа с рубрикой «Путешествие в прошлое».  *Коллективная –* выявление типичных ошибок и работа над ними.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа над ошибками. |  |  |
| 61 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Запись решения задачи одним выражением. | *Индивидуальная –* дифференцированная работа в тетради «Дружим с математикой».  *Фронтальная –* анализ структуры составного числового выражения, содержащего скобки. Самостоятельное выведение правила порядка выполнения действий в составном числовом выражении со скобками. |  |  |
| 62 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Запись решения задачи одним выражением. | *Фронтальная -* исследование решений, представленных Зайцем и волком. Выведение и составление алгоритма действий.  *Групповая* – выделение частей выражений. Запись решения задачи выражением.  *Индивидуальная* – самостоятельная творческая работа по заданиям тетради «Дружим с математикой» |  |  |
| 63 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Запись решения задачи одним выражением. | *Фронтальная –* повторение алгоритма действий при решении выражений со скобками.  *Индивидуальная –* арифметический диктант.  *Коллективная –*  решение выражений с объяснением.  *Индивидуальная* – выполнение творческого задания по добавлению знаков действий. |  |  |
| 64 | Высказывание.  **Арифметический диктант.** | *Фронтальная –* выполнение творческого задания по оценке действий Лисёнка, Волка и Зайца.  *Коллективная* – обсуждение высказываний, чтение текста «Это важно знать»  *Индивидуальная –*работа по заданиям учебника и в рабочей тетради. |  |  |
| 65 | Верные и неверные высказывания. Составление высказываний. | *Фронтальная –* математические игры «Сравни высказывания!», «Продолжай, не зевай!».  *Коллективная –* разбор и решение задачи.  *Групповая* – работа с разноуровневыми заданиями.  *Индивидуальная –*  работа по заданиям тетради «Дружим с математикой». |  |  |
| 66 | Верные и неверные высказывания. Решение задач с величинами. | *Фронтальная –* составление и преобразование высказываний. *Коллективная –*  решение задач с величинами, подготовка к введению понятия о равенствах и неравенствах.  *Групповая* – решение выражений на порядок действий.  *Индивидуальная –* работа по карточкам. |  |  |
| 67 | Числовые равенства и неравенства. | *Фронтальная –* выполнение логических заданий, выведение понятий «равенство и неравенство» как примеры математических высказываний.  *Групповая* – запись высказываний в виде равенств и неравенств.  *Коллективная –* составление задач по рисунку.  *Индивидуальная –*самостоятельное решение составленных задач, работа в рабочих тетрадях. |  |  |
| 68 | Числовые равенства и неравенства. Свойства числовых равенств. | *Фронтальная –* исследовательская работа по выведению свойств числовых равенств и неравенств с опорой на задания учебника.  *Групповая –* упрощение числовых равенств и неравенств с опорой на свойства равенств и неравенств.  *Индивидуальная –* выполнение заданий учебника. |  |  |
| 69 | Числовые равенства и неравенства. Свойства числовых равенств. Решение задач. **Самостоятельная работа**. | *Фронтальная –* практическая работа по заданию учебника.*Коллективная –*  воспроизведение по памяти свойств числовых равенств и неравенств; выполнение заданий на логическое мышление.  *Индивидуальная –*решение задач. |  |  |
| 70 | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части путем перегибания круга. | *Фронтальная –* практическая работа по заданиям учебника: деление окружности на 2 и на 4 части.  *Коллективная –* работа над задачей по вопросам учебника.  *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради. |  |  |
| 71 | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части с помощью угольника. Задачи на построение геометрических фигур. | *Индивидуальная –* практическая работа с бумажными моделями и с использованием циркуля и чертёжных инструментов.  *Групповая –* исследовательская работа по выявлению способов деления окружности на 3 и 6 равных частей.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа в рабочей тетради. |  |  |
| 72 | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части с помощью циркуля. | *Фронтальная –* создание алгоритма действий для деления окружности на 2, 3. 4, 6 равных частей.  *Индивидуальная –* практическая работа с бумажными моделями с использованием циркуля и чертёжных инструментов.  *Групповая* – практическое выведение свойства сторон вписанного равностороннего треугольника.  *Индивидуальная* – решение заданий учебника. |  |  |
| 73 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение суммы на число. | *Индивидуальная –* арифметический диктант.  *Фронтальная –* исследование выбора способа решения при нахождении площади прямоугольника, решение задач, сравнение результатов, выведение правила умножения суммы на число.  *Групповая* – практическая работа по представлению множителя в виде суммы двух слагаемы. |  |  |
| 74 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение суммы на число. Устные вычисления. | *Индивидуальная –* математический диктант.  *Фронтальная –*  работа по рисунку учебника, устное решение задач.  Групповая – выбор и решение разноуровневых заданий. |  |  |
| 75 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение суммы на число. Решение задач разными способами (на основе применения правила умножения суммы на число)  **Самостоятельная работа.** | *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради.  *Фронтальная –* математические игры «Цепочка», «Расшифруйте».  *Работа в парах –* решение задач разными способами на основе применения правила умножения суммы на число. |  |  |
| 76 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на 10. Запись длины в сантиметрах и дециметрах. | *Индивидуальная –* логическое задание на расстановку знаков действий. с использованием презентации.  *Фронтальная* – сравнение способов решения Волка и Зайца, выбор рационального способа.  *Коллективная –* разбор и решение задачи.  Групповая – запись длины в см и дм, преобразование величин. |  |  |
| 77 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на 10 и на 100. Решение задач на построение геометрических фигур. | *Коллективная –* разбор и решение задачи. Исследовательская работа по выведению нового правила.  *Индивидуальная –* арифметический диктант и самостоятельная работа. |  |  |
| 78 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4.  **Арифметический диктант.** | *Фронтальная –* решение проблемной ситуации, представленной в учебнике. Самостоятельная формулировка правила умножения для случаев вида 200 х 4 и 50 х 9.  *Индивидуальная –* практическая работа по построению геометрических фигур.  *Коллективная –* разбор и решение задачи.  *Групповая* – решение творческого задания по подстановке чисел в выражение. |  |  |
| 79 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4. Действия с величинами. | *Фронтальная –*  работа по рисунку учебника, устное решение задач на смекалку.  *Индивидуальная - р*ешение задачи с опорой на схему.  *Работа в парах* – решение заданий на действия с величинами.  *Индивидуальная* – работа в тетради «Дружим с математикой». |  |  |
| 80 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4. Решение задач с величинами. | *Фронтальная –*  устное решение задач.  *Работа в парах –*работа по заданиям учебника.  *Фронтальная –* математические игры «Строим дом», «Хоровод».  *Коллективная –* разбор и решение задачи. |  |  |
| 81 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4. Решение задач на построение геометрических фигур.  **Самостоятельная работа.** | *Фронтальная –*  работа по заданиям учебника, устное решение задач.  *Индивидуальная - р*абота по карточкам.  *Фронтальная –* математические игры «Спринт», «Хоровод».  *Коллективная –* разбор и решение задач на построение геометрических фигур. |  |  |
| 82 | Геометрические фигуры. Прямая. Обозначение прямой линии латинскими буквами. | *Фронтальная –*  практическая работа по рисунку учебника, устное решение проблемы.  *Коллективная –* разбор и решение задачи о бесконечности прямой.  *Индивидуальная –* арифметический диктант и самостоятельная работа по построению прямых и обозначению их латинскими буквами. |  |  |
| 83 | Геометрические фигуры. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые. | *Фронтальная –*  работа по рисунку учебника, исследование роли прямой. Наблюдение за пересечением прямых с лучом и отрезком.  *Индивидуальная –* практическая работа по построению пересекающихся прямых.  *Коллективная* – замена окошечка буквой. Решение буквенных выражений. |  |  |
| 84 | Геометрические фигуры. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые. Решение задач с буквенными данными. | *Индивидуальная –* математический диктант.  *Фронтальная –*  работа по заданиям учебника, устное решение задач.  *Групповая –* решение задач с буквенными данными.  *Коллективная –* разбор и решение задачи.  *Индивидуальная –* творческая работа в тетради «Дружим с математикой» |  |  |
| 85 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение двузначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик. | *Индивидуальная –* математический диктант.  Фронтальная – исследовательская работа по рисунку учебника. Выведение алгоритма действий.  *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради.  *Работа в парах –* вычисление значений выражений с опорой на образец. |  |  |
| 86 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение двузначного числа на однозначное число. Переместительное свойство умножения. | *Фронтальная –* работа с презентацией.  *Коллективная –* разбор и решение задачи. Повторение алгоритма действий.  Групповая – выбор и решение разноуровнего задания.  *Индивидуальная –* нахождение значений выражений с использованием переместительного свойства умножения. |  |  |
| 87 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение двузначного числа на однозначное число. Решение задач. | *Коллективная –* работа по алгоритму. Рассматривание разных способов умножения, выбор рационального.  *Фронтальная –* составление и запоминание алгоритма действий.  *Индивидуальная –* тренировочные задания на отработку алгоритма умножения. |  |  |
| 88 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение двузначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик. | *Индивидуальная –* самостоятельная работа с опорой на алгоритм вычисления.  *Групповая работа –* составление и решение задач по рисункам учебника.  Индивидуальная – творческая работа в тетради «Дружим с математикой» |  |  |
| 89 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение трехзначного числа  на однозначное число. Решение задач с величинами. **Самостоятельная работа.** | *Фронтальная –* выполнение заданий повышенной сложности. Повторение алгоритма вычислений.*Коллективная –*  решение старинных задач.  *Индивидуальная –*  решение задач с величинами. |  |  |
| 90 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение трехзначного числа на однозначное число. Задачи на построение геометрических фигур. | *Коллективная –* рассматривание рисунков в учебнике, сравнение равенств, выбор недостающего числа.  *Групповая* – решение задач на построение геометрических фигур.  *Индивидуальная* – сравнение и преобразование величин. |  |  |
| 91 | ***Контрольная работа по теме «Умножение на однозначное число».*** | *Индивидуальная –*самостоятельное решение контрольной работы. |  |  |
| 92 | Работа над ошибками. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение на однозначное число. | *Коллективная –* разбор типичных ошибок в проверочной работе. Повторение алгоритмов действий.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа над ошибками своей проверочной работы. |  |  |
| 93 | Величины и их измерения. Измерение времени. Единицы времени. | *Коллективная –* рассматривание рисунка в учебнике, сравнение часов, выбор из величин единиц времени. Чтение и сопоставление вывода с текстом в учебнике.  *Фронтальная* – работа с презентацией «Какие бывают часы»  *Групповая* – выбор отрывков из текстов «Книги рекордов Гиннеса» фактов о продолжительности жизни человека.  *Индивидуальная –* практическое решение задачи. |  |  |
| 94 | Величины и их измерения. Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени. | *Коллективная –* выведение соотношения между единицами времени.  *Индивидуальная –* практическая работа с моделями часов.  *Групповая* – исследовательская работа с текстом учебника «Путешествие в прошлое»  *Индивидуальная* – преобразование единиц времени. |  |  |
| 95 | Величины и их измерения. Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени. | *Коллективная –*  обсуждение решений задач на продолжительность времени в учебнике.  *Фронтальная –* решение творческих заданий.  *Работа в паре –* решение задач с использованием календарей.  *Индивидуальная* – самостоятельное решение задач на определение продолжительности времени. |  |  |
| 96 | Величины и их измерения. Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени. | *Индивидуальная –* работа по карточкам. Используя данные условий и вопросы, составить задачи, записать знак действия, с помощью которого решается задача. Решение задач на определение продолжительности времени. |  |  |
| 97 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на 10. | *Коллективная –*  обсуждение записей в учебнике. Выведение правила.  *Фронтальная –* решение задач учебника с опорой на рисунок, запись решения на доске и в тетради. Выведение алгоритма. Отработка умения применять алгоритм.  *Индивидуальная –* работа по карточкам. |  |  |
| 98 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на 100. **Самостоятельная работа**. | *Коллективная –*  обсуждение решений задач в учебнике. Сравнение решений.  *Фронтальная –* решение задач учебника с опорой на рисунки, запись решения на доске и в тетради.  *Групповая –* решение заданий повышенной сложности.  *Индивидуальная* – творческая работа в тетради «Дружим с математикой». |  |  |
| 99 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Нахождение однозначного частного.  Деление вида 108:18. | *Коллективная –*  исследовательская работа по выведению способа решения.  *Работа в парах –* решение заданий учебника с опорой на схему, запись решения в тетради.  *Групповая* - отработка способа деления по заданиям учебника.  *Индивидуальная –* работа в рабочих тетрадях. |  |  |
| 100 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Нахождение однозначного частного.  Деление вида 108:18. | *Коллективная –*  повторение способа решения в учебнике. Нахождение числа, которое находит «машина».  *Индивидуальная –* дифференцированнаяработа в тетради «Дружим с математикой».  *Групповая* – решение задач повышенной сложности.  *Индивидуальная* – вычисление значений выражений. |  |  |
| 101 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Нахождение однозначного частного. Выражения со скобками. Буквенные выражения | *Коллективная –*  обсуждение решений задач в учебнике. Сравнение решений.  *Фронтальная –* решение задач учебника, запись решения на доске и в тетради.  *Работа в парах –*  решение практических задач.  *Индивидуальная –* работа по карточкам. |  |  |
| 102 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное».** | *Индивидуальная - в*ыполнение контрольной работы. |  |  |
| 103 | Работа над ошибками.  Деление с остатком. | *Фронтальная –* практическая работа по решению задач с помощью фишек. Выведение правила на основе исследования как 10 : 3. Свойство остатка.  *Индивидуальная –*работа по заданиям учебника. |  |  |
| 104 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление с остатком вида 6:12. Задачи с величинами. | *Фронтальная –* повторение алгоритма деления с остатком.Решение примеров на отработку алгоритма.*Коллективная –*  решение выражений на порядок действий.  *Индивидуальная –*решение задач с величинами. |  |  |
| 105 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление с остатком. | *Фронтальная –* воспроизведение знаний по теме. Повторение названий чисел в записях деления с остатком.  *Групповая* – решение разноуровневых заданий.  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. |  |  |
| 106 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление с остатком. | *Фронтальная –* воспроизведение знаний по теме.  *Коллективная –* решение задач с единицами времени.  *Групповая* – решение заданий повышенной сложности.  *Индивидуальная –* работа по карточкам с опорой на образец. |  |  |
| 107 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Решение задач.  **Арифметический диктант.** | *Фронтальная –* исследовательская работа с опорой на текст учебника. Работа с плакатом с описанием пошагового действия.  *Коллективная* – объяснение по заданию учебника, как выполнено деление.  *Групповая –* работа над новым материалом с опорой на образец. |  |  |
| 108 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Выражения со скобками. | *Коллективная –* запись на доске и в тетради под диктовку учителя числовых выражений. Повторение с опорой на плакат алгоритма деления.  *Групповая* – нахождение значений выражений со скобками.  *Индивидуальная* – решение задач в рабочей тетради. |  |  |
| 109 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. | *Коллективная –* решение неравенств.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа по учебнику и рабочей тетради.  *Групповая* – творческая работа по выбору и решению дифференцированных заданий. |  |  |
| 110 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Решение задач. | *Коллективная –* повторение алгоритма решения*.* Нахождение значений выражений.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа по тетради «Дружим с математикой»  *Групповая* – практическая работа с геометрическим материалом. |  |  |
| 111 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Решение задач. | *Коллективная –* составление задач с опорой на рисунок учебника, с последующим решением.  *Групповая* – решение задач разными способами, выбор рационального способа. *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. |  |  |
| 112 | **Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число».** | *Индивидуальная –* выполнение контрольной работы (слабым ученикам - карточка-помощник). |  |  |
| 113 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на однозначное число. Работа над ошибками. | *Фронтальная –* сообщение результатов работы.  *Индивидуальная –* работа над своими ошибками. Дополнительные задания по карточкам на отработку алгоритма деления. |  |  |
| 114 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 23 × 40. | *Коллективная* – исследовательская работа по выведению правила умножения на двузначное число, оканчивающееся нулём.  *Групповая –* отработка приёма при работе в паре.  *Индивидуальная* – практическая работа по заданиям учебника.  Работа в рабочей тетради по отработке алгоритма. |  |  |
| 115 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 23 × 40 . Выражения со скобками. | *Групповая –* нахождение значений выражений со скобками.  *Индивидуальная –* творческая работа в тетради «Дружим с математикой»  *Фронтальная –* решение заданий повышенной сложности.  *Индивидуальная –* решение задач разными способами. Выбор рационального способа. |  |  |
| 116 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 23 × 40. Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». | *Групповая –* решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».  *Индивидуальная –* работа в рабочей тетради по отработке навыка решения примеров, оканчивающихся нулём.  *Коллективная –* составление задач по рисункам, запись решения самостоятельно в тетрадь. |  |  |
| 117 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Умножение вида 23 × 40. Составные задачи. | *Коллективная –* повторение алгоритма умножения с опорой на презентацию.  Групповая – практическая работа с геометрическими фигурами по заданиям учебника.  *Индивидуальная –* решение составных задач. |  |  |
| 118 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Умножение на двузначное число.  **Арифметический диктант.** | *Фронтальная –* исследование задания, как Заяц предлагает выполнить вычисления. Развернутые и упрощенные записи алгоритмов действий. Составление алгоритма умножения.  *Коллективная –*отработка усвоения алгоритма умножения при решении заданий учебника.  *Индивидуальная –*арифметический диктант. Работа в рабочей тетради. |  |  |
| 119 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Умножение на двузначное число. Выражения со скобками. | *Коллективная –* повторение письменного алгоритма умножения двузначных чисел. Отработка умения применять алгоритм. Работа по алгоритму с комментированием.  *Групповая* – нахождение значения выражений со скобками.  *Индивидуальная –* решение задач разными способами. Выбор рационального способа решения. |  |  |
| 120 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Умножение на двузначное число. Решение задач. | *Индивидуальная –*отработка умения применять алгоритм при работе в рабочей тетради.  *Фронтальная –* решение логических задач с опорой на рисунок учебника.  *Групповая* – творческая работа с выбором и решением дифференцированного задания  *Индивидуальная –* работа по карточкам. Отработка алгоритма умножения двузначных чисел и решения задач разными способами. |  |  |
| 121 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Умножение на двузначное число. Решение задач. | *Индивидуальная –* самостоятельное творческая работа в тетради «Дружим с математикой»  *Фронтальная –* повторение алгоритма умножения двузначных чисел. Нахождение значения выражений в заданиях учебника.  *Индивидуальная –* практическая работа по черчению геометрических фигур, составлению фигур из палочек, построению ломаной линии. |  |  |
| 122 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Умножение на двузначное число. Решение задач.  **Самостоятельная работа**. | *Фронтальная практическая работа –* работа с геометрическим материалом по заданиям учебника.  *Коллективная –* работа по учебнику, решение логических задач.  *Индивидуальная* – работа по заданиям рабочей тетради. |  |  |
| 123 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Деление на двузначное число. | *Фронтальная* - исследовательская работа по заданному решению в учебнике, выведение порядка рассуждения.  *Коллективная –* работа по учебнику, составление алгоритма деления.  Групповая – выполнения деления.  *Индивидуальная –* самостоятельное решение задачи. |  |  |
| 124 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Деление на двузначное число. Решение задач. | *Фронтальная –* повторение алгоритма деления.  *Коллективная –* работа по рисунку учебника, разбор и решение задачи.  *Групповая* – решение задачи разными способами, выбор рационального способа.  *Индивидуальная –* самостоятельная работа по заданиям рабочей тетради. |  |  |
| 125 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Деление на двузначное число. Единицы времени. | *Индивидуальная –* арифметический диктант. Решение логических задач.  *Групповая* – нахождение значений выражений, преобразование единиц времени.  *Индивидуальная* – практическая работа по заданиям презентации. Работа в рабочей тетради. |  |  |
| 126 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Деление на двузначное число. Решение задач. Периметр и площадь прямоугольника. | *Фронтальная –* повторение алгоритмов умножения и деления.*Коллективная –*  решение задач на нахождение периметра и площади прямоугольника. Разграничение понятий.  *Индивидуальная –*работа в тетради «Дружим с математикой» |  |  |
| 127 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Деление на двузначное число. Решение задач. | *Фронтальная –* повторение алгоритмов умножения и деления двузначных чисел столбиком.  *Коллективная –* комментирование решения выражений на все арифметические действия со скобками. Разбор и решение задач разными способами, выбор рационального способа.  *Индивидуальная –* работа по вариантам. |  |  |
| 128 | Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное. Деление на двузначное число.  **Самостоятельная работа.** | *Индивидуальная –* математический диктант по решению задач.  *Фронтальная –* повторение записей решения задач разными способами, решение задач, сравнение вариантов решения, выбор рационального способа.  *Индивидуальная* – решение задач в тетради «Дружим с математикой» |  |  |
| 129 | Повторение. Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах  1000». | *Индивидуальная –* математический диктант по решению простых задач разных видов.  *Фронтальная –* математические игры «Волшебный квадрат», «Рамки», «Спринт».  *Индивидуальная –* работа с тренажёром. |  |  |
| 130 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число».** | *Индивидуальная –* выполнение заданий контрольной работы. |  |  |
| 131 | **Итоговая контрольная работа*.*** | *Индивидуальная –* выполнение заданий контрольной работы. |  |  |
| 132 | Работа над ошибками. | *Фронтальная –* сообщение итогов контрольной работы.Анализ работ.  *Коллективная –* работа над типичными ошибками.  *Индивидуальная –* работа над своими ошибками. |  |  |
| 133 | Повторение. Повторение по теме «Умножение и деление в пределах 1000». | *Индивидуальная –* математический диктант по решению задач на знание таблицы умножения и деления.  *Фронтальная –* математические игры «Волшебный квадрат», «Рамки», «Спринт».  *Индивидуальная –* работа с тренажёром. |  |  |
| 134 | **Диагностическая работа.** | *Индивидуальная –* решение заданий. |  |  |
| 135 | Повторение. Повторение по теме «Решение арифметических задач». | *Фронтальная –* повторение формул нахождения величин в задачах на движение.  *Индивидуальная –* решение текстовых задач по карточкам. Работа в рабочей тетради и тетради «Дружим с математикой» |  |  |
| 136 | Повторение. Повторение по теме «Построение геометрических фигур». | *Индивидуальная –* распознавание иизображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол; многоугольников – треугольник, прямоугольник.  Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.  Практическая работа по построению симметричных фигур. |  |  |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

***Средства обучения:***

* *для учащихся*: учебники, рабочие тетради, демонстрационные таблицы, раздаточный материал (карточки, тесты, веера с цифрами и др.), технические средства обучения (компьютер и мультимедийная установка) для использования на уроках ИКТ, мультимедийные дидактические средства;
* *для учителя:* книги, методические рекомендации, поурочное планирование, компьютер (Интернет).

**Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.**

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект:

УМК «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой. Учебно-методический комплект  допущен Министерством образования РФ.

**Перечень учебно-методических средств обучения:**

Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник для 3 кл. в 2 частях – М.: Вента-Граф.

Рудницкая В. Н. Рабочие тетради «Математика» № 1, 2. 3 кл. – М.: Вентана-Граф.

Рабочая тетрадь ***для дифференцированного обучения « Дружим с математикой»***, 3 класс, Автор: Рудницкая В. Н., Юдачёва Т. В., М.: Изд. Центр «Вентана-Граф».

**Литература основная:**

Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» (руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова). – 4-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф.

Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. Математика: 3 класс: Методика обучения. - М.: Вентана-Графф.

Рудницкая В.Н. Математика: 3 класс: Дидактические материалы. – В 2 ч. - М.: Вентана-Графф.

Рудницкая В.Н. Математика в начальной школе: устные вычисления: методическое пособие. – М.: Вентана-Графф.

**Литература дополнительная:**

Учим математику с увлечением. 1-4 кл / Авт.-сост. А.В. Кочергина, Л.И. Гайдина .

- М. : 5 за знания.

Математика для начальных классов. 1 – 4 / Авт. – сост. А.С. Лисовский. – М.: Просвещение.

М.В.Беденко. Сборник текстовых задач по математике: 1-4 классы. – М.: ВАКО.

Олимпиадные задания.2 -4 класс: Математика /Авт. – сост. Г.В. Раицкая. 3 – е изд. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

**Электронные образовательные ресурсы.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сайта** | **Электронный адрес** |
| Министерство образования и науки РФ | http://mon.gov.ru/ |
| Нижегородский институт развития образования | http://www.niro.nnov.ru/ |
| Федеральный российский общеобразовательный пор­тал | <http://www.school.edu.ru> |
| Федеральный портал «Российское образование» | <http://www.edu.ru> |
| Образовательный портал «Учеба» | <http://www.uroki.ru> |
| Фестиваль педагогический идей «Открытый урок» (издательский дом «1 сентября») | <http://festival.1september.ru> |
| **Вентана-граф.**  **Начальная школа** | <http://www.vgf.ru/>  <http://nsc.1september.ru/> |

**Оборудование:** ПК, медиапроектор, интерактивная доска, обучающие диски.