****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по курсу «Математика» составлена в соответствии:

* С Законом РФ «Об образовании»
* ФГОС начального общего образования
* Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России
* с авторской программой Л.В. Занкова (УМК РО Занков)
* федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих программы начального общего образования
* с учетом направлений программы развития школы «Магистраль»

Рабочая программа по математике составлена на основе авторской программы «Математика. Аргинская И. И.». (Сборник программ для начальной школы. Система Л. В. Занкова. Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2009 - 320 с.)

Программа ориентирована на использование:

– *Аргинская, И. И.* Математика : учебник для 3 класса : в 2 ч. / И. И. Аргинская, Е. И. Ивановская, С. Н. Кормишина. – Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2012;

*Главной целью современного школьного образования* является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило ц е л и обучения математике:

– развитие умений преобразовывать задачи; знать таблицу умножения и деления; уметь делить с остатком; находить площадь и периметр многоугольника; называть арифметические действия;

– различие математических выражений; работа с текстом; установление связей и зависимостей между величинами: скорость, время, расстояние;

– формирование осознанного и прочного навыка выполнения вычислений;

– овладение умениями решать простые и сложные уравнения; выполнять умножение и деление многозначных чисел; находить решения систем неравенств;

– наличие представлений о поверхности объемных тел и об их развертках; о способе определения площади поверхности призмы.

**Содержание программы**

***Изучение чисел*** *(30 часов)*

**Натуральные числа**

Понятие о координатном луче. Единичный отрезок. Определение положения натурального числа на числовом луче на основе использования единичного отрезка. Определение точек числового луча, соответствующих данным натуральным числам, и обратная операция. Завершение изучения устной и письменной нумерации трехзначных чисел.

Образование новой единицы счета - тысячи. Разные способы образования этой единицы счета.

Счет тысячами в пределах единиц тысяч. Запись получившихся чисел. Разряд тысяч и его место в записи чисел. Устная и письменная нумерация в пределах единиц тысяч. Образование следующих единиц счета - десятка тысяч и сотни тысяч. Счет этими единицами. Запись получившихся чисел. Разряды десятков тысяч и сотен тысяч, их место в записи числа. Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч. Таблица разрядов и классов. Устная и письменная нумерация в пределах двух первых классов. Общий принцип образования количественных числительных в пределах изученных чисел. Продолжение изучения римской письменной нумерации. Знакомство с цифрами **L**, **C**. Запись чисел при помощи всех изученных

знаков. Сравнение римской и современной письменных нумераций (продолжение).

**Дробные числа**

Рассмотрение ситуаций, приводящих к появлению дробных чисел, дроби вокруг нас.

Понятие о дроби как доли целого. Запись дробных чисел. Числитель и знаменатель дроби, их математический смысл с точки зрения рассматриваемой интерпретации дробных чисел.

Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и разными числителями.

Расположение дробных чисел на числовом луче.

Нахождение части от числа и восстановление числа по его части.

***Изучение действий*** *(45 часов)*

**Сложение и вычитание**

Сложение и вычитание в пределах изученных чисел. Связь выполнения этих действий с таблицей сложения и разрядным составом чисел.

**Умножение и деление**

Распределительное свойство умножения относительно сложения. Его формулировка и запись в общем виде.

Распределительное свойство деления относительно сложения (рассмотрение случая, когда каждое слагаемое делится без остатка на делитель).

Внетабличное умножение и деление на однозначное число в пределах изученных чисел.

Использование таблицы умножения при выполнении внетабличного умножения и деления на однозначное число. Роль разрядного состава многозначного множителя и делимого при выполнении этих действий.

Понятие о четных и нечетных числах с точки зрения деления.

Признаки четных и нечетных чисел.

Деление с остатком. Расположение в натуральном ряду чисел, делящихся на данное число без остатка.

Определение остатков, которые могут получаться при делении на данное число. Наименьший и наибольший из возможных остатков.

Расположение в натуральном ряду чисел, дающих при делении на данное число одинаковые остатки.

Связь делимого, делителя, значения неполного частного и остатка между собой. Определение делимого по делителю, значению неполного частного и остатку.

Различные способы выполнения внетабличного деления на однозначное число: разбиением делимого на удобные слагаемые и на основе деления с остатком.

Выполнение внетабличного умножения и деления в строку и в столбик. Знаки действий умножения и деления, используемые при выполнении их в столбик.

Определение числа знаков в значении частного до выполнения операции.

Определение значений сложных выражений со скобками и без скобок, содержащих 3-5 действий.

***Изучение элементов алгебры*** *(15 часов)*

Решение неравенств вида *а* \_ *х* >(<) *b*, *х* – *а* >(<) *b* на основе решения соответствующих уравнений *а* - *х* = *b*, *х* – *а* = *b*.

Решение неравенств вида *а* · *х* >(<) *b*, *а* : *х* >(<) *b*, *х* : *а* >(<) *b*

подбором и на основе решения соответствующих уравнений *а* · *х* = *b*, *а* : *х* = *b*, *х* : *а* = *b*.

Знакомство с системами простейших неравенств. Их решение подбором и определением области пересечения решений неравенств, образующих систему.

Знакомство с уравнениями вида *а* - *х* - *b* = *с* и другими такого же уровня сложности. Их решение на основе свойств сложения и свойств вычитания, а также взаимосвязи между сложением и вычитанием.

Знакомство с уравнениями вида *а* · *х* \_ *b* = *с*, (*а* \_ *b*) : *х* = *с* и другими такого же уровня трудности. Решение таких уравнений на основе использования изученных свойств действий и взаимосвязи между их компонентами.

Выражения с одной переменной. Определение значений выражения при заданных значениях переменной.

***Изучение элементов геометрии*** *(16 часов)*

Знакомство с окружностью. Центр окружности. Свойство точек окружности. Радиус окружности. Свойство радиусов окружности. Понятие о центральном угле. Построение окружностей с помощью циркуля. Взаимное расположение точек плоскости и окружности (на окружности, вне окружности).Окружность и круг, связь между ними. Взаимное расположение круга и точек плоскости (внутри круга, на его границе, вне круга). Масштаб и разные варианты его обозначения. Выбор масштаба для изображения данного объекта. Определение масштаба, в котором изображен объект. Определение истинных размеров объекта по его изображению и данному масштабу. Продолжение знакомства с объемными телами: шаром, цилиндром, конусом, призмой и пирамидой. Установление сходства и различий между ними как внутри каждого вида, так и между видами этих тел.Знакомство с различными способами изображения объемных тел на плоскости.

***Изучение величин*** *(30 часов)*

Сравнение углов без измерений (на глаз, наложением). Сравнение углов с помощью произвольно выбранных мерок. Знакомство с общепринятой мерой измерения углов – градусом и его обозначение.

Транспортир как инструмент для измерения величины углов, его использование для выполнения измерений и для построения углов заданной величины.

Единица измерения длины \_ километр (км). Соотношения между единицами длины 1 м = 1000 мм, 1 км = 1000 м.

Единицы измерения массы - грамм (г), центнер (ц), тонна (т).

Соотношения между единицами измерения массы: 1 кг = 1000 г, 1 ц =100 кг, 1 т = 10 ц = 1000 кг.

Понятие о площади. Сравнение площадей способами, не связанными с измерениями (на глаз, наложением).

Выбор произвольных мерок для измерения площадей. Измерение площадей произвольными мерками.

Палетка как прибор для измерения площадей. Использование палетки с произвольной сеткой.

Знакомство с общепринятыми мерами площади: квадратным миллиметром (мм2), квадратным сантиметром (см2), квадратным дециметром (дм2), квадратным метром (м2), квадратным километром (км2); их связь с мерами длины.

Соотношения: 1 см2 = 100 мм2, 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 =100 дм2.

Определение площади прямоугольника различными способами: разбиением на квадраты, при помощи палетки, по длине и ширине.

Определение площади фигуры различными способами: разбиением на прямоугольники, дополнением до прямоугольника, с помощью перестроения частей фигуры.

***Работа с задачами*** *(в течение года)*

Таблица, чертеж, схема и рисунок как формы краткой записи задачи. Выбор формы краткой записи в соответствии с особенностями задачи.

Обратные задачи (продолжение). Установление числа обратных задач к данной. Составление всех возможных обратных задач к данной и их решение или определение причины невозможности

выполнить решение.

Задачи с недостаточными данными. Различные способы их преобразования в задачу с полным набором данных (дополнение условия задачи недостаточными данными, изменение вопроса в соответствии с имеющимися данными, комбинация этих способов).

Задачи с избыточными данными. Различные способы их преобразования в задачу с необходимым и достаточным количеством данных.

Сравнение и решение задач, близких по сюжету, но различных по математическому содержанию.

Упрощение и усложнение исходной задачи. Установление связей между решениями таких задач.

Анализ и решение задач разной степени трудности (в основном требующие для решения не более трех действий) на все изученные действия.

Оформление решения задач сложным выражением.

Решение задач, содержащих часть целого. Решение задач на нахождение части от целого и целого по значению его части.

**Требования к уровню подготовки обучающихся к концу третьего класса**

***Обучающиеся должны***

**владеть общеучебными умениями:**

- работать с информацией, представленной в разных видах (текст, схема, таблица, чертеж и т.д.);

- подводить объект под понятия разного уровня обобщения (фигура - многоугольник - четырехугольник - прямоугольник - квадрат);

- выдвигать гипотезу решения проблемы, выбирать способы ее решения;

- уметь строить диалог: понимать и оценивать мнения участников общения;

- уметь контролировать свою деятельность: соотносить цель и результат, находить ошибки в процессе и исправлять их.

**По разделу «Изучение чисел» иметь** представление:

-о ряде целых неотрицательных чисел, его свойствах и геометрической модели этого ряда (числовом луче);

- о дробных числах, их математическом смысле, связи с натуральными числами и о расположении этих чисел на числовом луче;

**знать/понимать:**

- термины: дробь, числитель и знаменатель дроби, их математический смысл;

**уметь:**

- читать и записывать любое натуральное число в пределах класса тысяч, определять место каждого из них в натуральном ряду;

- устанавливать отношения между любыми изученными натуральными числами и записывать эти отношения с помощью знаков;

- читать и записывать дробные числа, числитель и знаменатель которых не выходит за пределы изученных натуральных чисел;

- представлять любое изученное натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых.

**По разделу «Изучение действий» иметь представление:**

-о зависимости изменения результатов действий при изменении одного и двух компонентов;

**знать/понимать:**

\_ свойства арифметических действий;

\_ таблицы сложения и умножения;

\_ порядок выполнения действий в сложных выражениях со скобками и без скобок;

**уметь:**

\_ выполнять сложение и вычитание в пределах шестизначных чисел;

\_ выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число;

\_ выполнять деление с остатком;

\_ находить значения сложных выражений, содержащих 2-4 действия.

**По разделу «Изучение элементов алгебры» иметь представление:**

\_ о неравенствах, содержащих переменную, и способах их решения;

\_ о выражениях с одной переменной и об их значениях при заданных значениях переменной;

**уметь:**

\_ решать уравнения, требующие 1-3 тождественных преобразования на основе взаимосвязи между компонентами действий;

\_ находить значение выражения с переменной при заданном ее значении (сложность выражений 1-3 действия).

**По разделу «Изучение элементов геометрии» иметь представление:**

\_ об окружности и круге, их связи и различии этих понятий;

\_ о радиусе окружности;

\_ о способах изображения объемных тел на плоскости;

**знать/понимать:**

\_ свойство радиусов одной окружности;

**уметь:**

\_ строить прямоугольник с заданной длиной сторон;

\_ строить окружность заданного радиуса с помощью циркуля.

**По разделу «Изучение величин» иметь представление:**

\_ о площади и ее измерении как операции сравнения с произвольной меркой;

**знать/понимать:**

\_ единицу длины \_ километр (км) и соотношения 1 км = 1000 м,

1 м = 1000 мм;

\_ единицы измерения: площади - квадратный миллиметр (мм2),

квадратный сантиметр (см2), квадратный дециметр (дм2), квадратный метр (м2), квадратный километр (км2); и соотношения - 1 см2 = 100 мм2, 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2;

\_ правило определения площади прямоугольника;

\_ единицу измерения времени - век;

\_ единицу измерения величины углов - градус и его обозначение (°);

**уметь:**

\_ определять площадь прямоугольника по его длине и ширине;

\_ выражать длину, массу, площадь измеряемых объектов,

используя разные единицы измерения этих величин в пределах

изученных отношений между ними;

\_ выражать время, используя различные единицы его измере\_

ния и изученные соотношения между ними.

**По разделу «Работа с задачами» уметь:**

\_ составлять задачи, обратные данной;

\_ выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертеж, схему и т.д.;

\_ преобразовывать задачу с недостаточными или избыточными данными в задачу с необходимым и достаточным количеством данных;

\_ преобразовывать данную задачу в более простую;

\_ выбирать действия и их порядок и обосновывать свой выбор при решении составных задач в 2-3 действия.

- решать текстовые задачи в 2 действия.

Математика

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Четверть** | **Всего часов** | **Формы контроля** | |
| ***Контрольные работы*** | ***Контрольный***  ***устный счёт*** |
| 1 четверть | 36 | 4 | 2 |
| 2 четверть | 28 | 2 | 2 |
| 3 четверть | 38 | 3 | 3 |
| 4 четверть | 30 | 3 | 2 |
| **Всего** | **132** | **12** | **9** |

Учебно – тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование раздела | Всего часов |
| 1 | Площадь и её измерение | 17 |
| 2 | Деление с остатком | 10 |
| 3 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел | 18 |
| 4 | Сравнение и измерение углов | 15 |
| 5 | Внетабличное умножение и деление | 26 |
| 6 | Числовой (координатный луч) | 11 |
| 7 | Дробные числа | 17 |
| 8 | Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч | 18 |
|  | **Итого:** | **132** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Реферативное описание тем** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** |
| 1 | Площадь и её измерение Периметр (продолжение). Многоугольники с равными периметрами. Многозначность решения задачи по их нахождению. Понятие о площади. Сравнение площадей способами, не связанными с измерениями (на глаз, наложением). Выбор произвольных марок для измерения площадей. Измерение площадей произвольными мерками.  Палетка как прибор для измерения площадей. Использование палетки с произвольной сеткой. | - о площади и об ее измерении как операции сравнения с произвольной меркой. Знать: - единицы измерения площади - квадратный миллиметр (мм2), квадратный сантиметр (см2), квадратный дециметр (дм2), квадратный метр (м2), квадратный  Уметь: - определить площадь прямоугольника по его длине и ширине, используя формулу; - выразить длину, массу, площадь измеряемых объектов, используя разные единицы измерения этих величин в пределах изученных отношений между ними;  - сравнивать длину, массу, время, площадь; |
| 2 | Деление с остатком Различные способы выполнения внетабличного деления на однозначное число: разбиением делимого на удобные слагаемые и на основе деления с остатком. | Знать: - законы и свойства арифметических действий; - таблицы сложения и умножения; - порядок выполнения действий в сложных выражениях со скобками и без скобок. Уметь: - выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе использования законов и свойств этих действий и таблицы сложения; - выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число на основе использования законов и свойств этих действий и таблицы умножения; в том числе деление с остатком; - находить значения сложных выражений, содержащих 2-4 действия; |
| 3 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел Завершение изучения устной и письменной нумерации трехзначных чисел. Образование новой единицы счета - тысячи. Разные способы образования этой единицы счета. Счет тысячами в пределах единиц тысяч. Запись получившихся чисел. Разряд тысяч и его место в записи чисел. Устная и письменная нумерация в пределах единиц тысяч. Образование следующих единиц счета - десятка тысяч и сотни тысяч. Счет этими единицами. Запись получившихся чисел. Разряды десятков тысяч и сотен тысяч, их место в записи числа. |
| 4 | Сравнение и измерение углов Сравнение углов без измерений (на глаз, наложением). Сравнение углов при помощи произвольно выбранных мерок. Знакомство с общепринятой мерой измерения углов - градусом и его обозначение. Транспортир как инструмент для измерения величины углов, его использование для выполнения измерений и для построения углов заданной величины. Единица измерения длины - километр (км). Соотношения между единицами длины 1м = 1000 мм, 1км = 1000м. Единицы измерения массы - 1 кг = 1000г, 1ц =100 кг, 1т =10ц = 1000 кг. | Знать: - свойство радиусов одной окружности; - соотношение между радиусом и диаметром окружности. Уметь:- построить прямоугольник с заданной длиной сторон; - построить прямоугольники, имеющие одинаковый периметр и разную длину сторон; - построить окружность заданного радиуса при помощи циркуля; - определить истинные размеры по его изображению в заданном масштабе; |
| 5 | Внетабличное умножение и деление Распределительный закон умножения относительно сложения. Его формулировка и запись в общем виде. Распределительное свойство деления относительно сложения (рассмотрение случая, когда каждое слагаемое делится без остатка на делитель). Внетабличное умножение и деление на однозначное число в пределах изученных чисел. Использование таблицы умножения при выполнении внетабличного умножения и деления на однозначное число. Роль разрядного состава многозначного множителя и делимого при выполнении этих действий. Выполнение внетабличного умножения и деления в строку и в столбик. Знаки этих действий, используемые при выполнении их в столбик. Определение числа знаков в значении частного до выполнения операции. | Знать: - законы и свойства арифметических действий; - таблицы сложения и умножения; - порядок выполнения действий в сложных выражениях со скобками и без скобок. Уметь: - выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе использования законов и свойств этих действий и таблицы сложения; - выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число на основе использования законов и свойств этих действий и таблицы умножения; в том числе деление с остатком; - находить значения сложных выражений, содержащих 2-4 действия; |
| 6 | Числовой (координатный луч) Понятие о координатном луче. Единичный отрезок. Определение положения натурального числа на числовом луче на основе использования единичного отрезка. Определение точек числового луча, соответствующих данным натуральным числам, и обратная операция. Знакомство с окружностью. Центр окружности. Свойство точек окружности. Радиус окружности. Свойство радиусов окружности. Понятие о центральном угле. Построение окружностей при помощи циркуля. | Определять точки на числовом луче, строить окружность с помощью циркуля. Определять центр окружности.Знать свойство точек окружности. находить радиус окружности. Знать свойство радиусов окружности.  Построение окружностей при помощи циркуля. |
| 7 | Дробные числа Рассмотрение ситуаций, приводящих к появлению дробных чисел - дроби вокруг нас. Понятие о дроби как доли целого. Запись дробных чисел. Числитель и знаменатель дроби, их математический смысл с точки зрения рассматриваемой интерпретации дробных чисел. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и разными числителями; с одинаковыми числителями и разными знаменателями. Сравнение дроби с единицей. Установление соотношения между числителем и знаменателем дроби, когда она меньше единицы, равна единице, больше единицы. Знакомство со смешанными числами. Расположение дробных и смешанных чисел на числовом луче. | Знать: - термины: дробь, числитель и знаменатель дроби, их математический смысл. Уметь: - прочитать и записать любое натуральное число в пределах класса тысяч, определить место каждого из них в натуральном ряду; - установить отношения между любыми изученными натуральными числами и записать эти отношения при помощи знаков; - прочитать и записать дробные числа, числитель и знаменатель которых не выходит за пределы изученных натуральных чисел; - представить любое изученное натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых |
| 8 | Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч. Таблица разрядов и классов. Устная и письменная нумерация в пределах двух первых классов. Общий принцип образования количественных числительных в пределах изученных чисел. Продолжение изучения римской письменной нумерации. Знакомство с цифрами L С. Запись чисел при помощи всех изученных знаков. | - сравнивать целые неотрицательные числа в пределах 1000;  - выполнять сложение и вычитание чисел в пределах тысячи без перехода через нее; умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число в случаях получения результата, не выходящего за пределы трехзначных чисел; - находить значение числового выражения в 2-3 действия, записанного со скобками и без скобок, используя правила порядка выполнения арифметических действий; - решать текстовые задачи в 2 действия. |

Учебно-методическое обеспечение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебники (автор, название,  год издания,  кем рекомендован или допущен, издательство) | Методические материалы | Дидактические материалы | Материалы для контроля |
| [**Математика. 3 класс. Учебник**](http://my-shop.ru/shop/books/483138.html)**, 2011 г.**  **Аргинская И.И.,**  **Ивановская Е.И.** Настоящий учебник математики предназначен для изучения математики в классах, занимающихся по системе, направленной на достижение высокого уровня общего развития (система Л.В.Занкова) «Издательство «Просвещение» | Аргинская И.И**.** Методические рекомендации к учебнику Математики 3 класс  Аргинская И.И**. Сборник заданий** по математике для самостоятельных, проверочных   и контрольных работ в начальной школе  Аргинская И.И. и др. **Математика**. Методические пособия к учебникам 1, 2, 3, 4 классов  Сборник программ для начальной школы. Система Л.В. Занкова - Самара: «Федоров. Учебная литература», 2009г  М.В. Зверева «Изучение результативности обучения в начальных классах» ЗАО «Центр общего развития». М.: 2000. | «Волщебные точки. Вычисляй и рисуй» - Рабочая тетрадь для 3 класса  С. Н. Кормишина, Л. С. Итина  Издательство «Дом Фёдорова»  2011 г. | Сборник заданий для самостоятельных, проверочных и контрольных работ. 1-4 класс, 2009г. Аргинская И.И. Сборник включает задания разного уровня трудности по основным темам программы по математике (автор - И.И. Аргинская, система Л.В. Занкова) для 1-4 классов. Их можно использовать для проведения разнообразных письменных работ |

Календарно – тематический план

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  разделов и тем | Кол-во  часов | Дата | Коррек  ти  ровка | Тип  урока | Основные  вопросы | Наглядные  пособия.  Интернет  ресурсы |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  | **Площадь и её измерение (17 ч)** | | | | | |  |
| 1 | Понятие о площади. Сравнение фигур, имеющих площади и не имеющих ее. | 1 |  |  | новых  знаний | Акцентировать внимание учеников  на вопросе принадлежности точек  плоскости рассматриваемой  фигуры, что создаст основу для понимания того, что подразумевается  под термином *«площадь»* | Учебн. карточ. |
| 2 | Решение задач, связанных с действием умножения | 1 |  |  | комб. | Подвести к пониманию смысла выражения «в несколько раз больше», формировать умение выбора действия  умножения с опорой на него | Учебн. ИКТ |
| 3 | Сравнение площадей различных фигур | 1 |  |  | новых  знаний | Продолжать работу по накоплению опыта учащихся в сравнении  площадей фигур непосредственно  на глаз; смоделировать проблемную ситуацию, когда сравнение площадей  без привлечения измерений затруднено | Карточки.  Учебник |
| 4 | Таблица умножения  **Контрольный устный счёт.** | 1 |  |  | комб. | Составление таблицы умножения, где первый множитель равен 9 | Учебник |
| 5 | Площадь фигуры. Сравнение площадей различных фигур | 1 |  |  | комб. | Сравнение площадей фигур визуально и путем наложения, а также произвольными мерками | ИКТ  учебник |
| 6 | Использование произвольных мерок  для измерения и сравнения площадей фигур | 1 |  |  | практ.  раб*.* | Познакомить с таблицей разрядов,  учить записывать и читать трехзначные числа с ее помощью | Индив. таблицы  ИКТ |
| 7 | Измерение площади фигуры мерками квадратной формы. Палетка | 1 |  |  | закрепл | Измерение площади фигуры мерками квадратной формы. Знакомство с палеткой | Индив. таблицы  ИКТ |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 8 | **Входная контрольная работа** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН | карточки |
| 9 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе | 1 |  |  | р н о | Восполнить пробелы в знаниях учащихся | Индив. таблицы  ИКТ |
| 10 | Связь между разными единицами измерения длины. | 1 |  |  | комб. | Составить таблицу единиц измерения длины | учебник |
| 11 | Меры площади и их связь с единицами длины | 1 |  |  | комб. | Знакомство с общепринятыми единицами измерения площади и с их записью: *кв. мм. (мм2),*  *кв.см. (см2),*  *кв.дм. дм2),*  *кв.м. ( м2)* | ИКТ  учебник |
| 12 | *Грамм* – новая единица измерения массы | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Ввести новую единицу измерения массы - грамм, учить пользоваться этой меркой для решения задач на определение массы | Индив. таблицы  ИКТ |
| 13 | Новый вид краткой записи задачи -  *рисунок-схема* | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Преобразование и решение задачи. Знакомство с новым видом краткой записи задачи | ИКТ |
| 14 | Определение площади прямоугольника  косвенным путем - умножением его  длины на ширину | 1 |  |  | комб. | Вывести косвенный способ определения площади прям-ка с помощью его длины и ширины | ИКТ  учебник |
| 15 | Решение задач с помощью рисунка – схемы. | 1 |  |  | комб. | Подготовиться к контрольной работе, проверить свои знания по изученным темам. | учебник |
| 16 | **Контрольная работа по теме «Площадь и ее измерение»** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН | карточки |
| 17 | Работа над ошибками | 1 |  |  | работа  над  ошиб. | Восполнить пробелы в знаниях учащихся | Сборник  задач |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 18 | Расположение в натуральном ряду чисел, делящихся на заданное число без остатка | 1 |  |  | комб. | Натуральный ряд чисел. Смысл действия деления. Название компонентов действия деления. Решение текстовых задач арифметическим способом  (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Площадь прямоугольника | Учебник  ИКТ |
| 19 | Смысл действия деления с остатком | 1 |  |  | комб. | Название компонентов действия деления. Деление с остатком. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Единицы длины (миллиметры, сантиметры, дециметры, метры) | Учебник  ИКТ |
| 20 | Единицы измерения массы - центнер  и тонна.  **Контрольный устный счёт.** | 1 |  |  | комб. | Расширить знания учащихся о единицах массы через знакомство  с новыми единицами массы - *центнер*  *и тонна*; ввести соотношения  *1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц* | Учебник  ИКТ |
| 21 | Определение остатков при делении  на одно и то же число. Количество возможных остатков | 1 |  |  | комб. | Название компонентов действия деления. Деление с остатком. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Единицы массы (килограмм, центнер, тонна). Площадь прямоугольника | Учебник |
| 22 | Решение задач на кратное сравнение | 1 |  |  | комб. | Вывести способ решения задачи  на кратное сравнение, используя действие деления | Учебник  Опорные схемы |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 23 | Расположение в натуральном ряду чисел, дающих при делении на данное число одинаковые остатки | 1 |  |  | комб. | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Деление с остатком. Единицы длины (миллиметры, сантиметры, дециметры, метры). Построение отрезков заданной длины | Учебник |
| 24 | Наибольший и наименьший из возможных остатков при делении | 1 |  |  | комб. | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Деление с остатком. Единицы массы (килограмм, центнер, тонна) | Учебник  ИКТ |
| 25 | Определение делимого по делителю,  значению неполного частного и остатку | 1 |  |  | комб. | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Деление с остатком. Название компонентов действия деления | Учебник  Сборник  задач |
| 26 | **Контрольная работа по теме «Деление с остатком»** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН по теме  «Деление с остатком» |  |
| 27 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе | 1 |  |  | раб.  над  ошиб. | Восполнить пробелы в знаниях учащихся | Сборник  задач |
| **Сложение и вычитание трехзначных чисел (18 ч)** | | | | | | | |
| 28 | Сложение трехзначных чисел без перехода через разряд | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Познакомить с алгоритмом выполнения операции сложения трехзначных чисел без перехода через разряд на основании умений складывать двузначные числа | ИКТ |
| 29 | Четные и нечетные числа | 1 |  |  | комб. | Познакомить с понятием четных  и нечетных чисел | Учебник |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 30 | Сложение трехзначных чисел с переходом и без перехода через разрядную единицу | 1 |  |  | комб. | Провести сравнение сложения  трехзначных чисел с переходом и без  перехода через разряд; учить использовать выведенный алгоритм  для вычислений суммы трехзначных чисел, используя запись в столбик | Учебник Сборник  задач |
| 31 | Соотношения между единицами площади | 1 |  |  | комб. | Познакомить с соотношениями между единицами площади:  1 кв. дм = 100 кв. см,  1 кв. см = 100 кв. мм,  1 кв. м = 100 кв. дм.  Учить выполнять преобразования между новыми величинами | Учебник ИКТ |
| 32 | Вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд (подробная запись и решение в столбик) | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Познакомить с алгоритмом выполнения операции вычитания трехзначных чисел без перехода через разряд на основании умений вычитать двузначные числа. Учить вычислять разность трехзначных чисел, используя подробную запись в столбик | Учебник Сборник  задач |
| 33 | Площадь фигуры сложной конфигурации, которую можно разбить на несколько фигур прямоугольной формы | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Познакомить со способами нахождения площади фигуры сложной конфигурации при помощи разбиения ее на фигуры прямоугольной формы. Учить записывать решение сложным выражением | Сборник  задач  учебник |
| 34 | **Контрольная работа за 1 четверть** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН по темам, изученным в 1 четверти |  |
| 35 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе | 1 |  |  | раб.  над  ошиб. | Восполнить пробелы в знаниях учащихся | Сборник  задач  учебник |
| 36 | Вычитание трехзначных чисел  с переходом и без перехода через разряд | 1 |  |  | комб. | Провести сравнение случаев вычитания трехзначных чисел  с переходом и без перехода через  разряд десятков; вычисление значения разности трехзначных  чисел в столбик | Сборник  задач  учебник |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 37 | Использование таблицы для краткой записи условия задачи | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Познакомить с новым способом составления краткой записи условия в виде таблицы. Учить восстанавливать текст задачи по записи в таблице | Индив. таблицы  ИКТ |
| 38 | Задачи с недостаточными данными | 1 |  |  | комб. | Вывести два разных способа преобразования таких задач:  а) дополнение условия  недостающими данными,  б) изменение вопроса так, чтобы для ответа на него было достаточно  данных исходного текста | Опорные схемы |
| 39 | Окружность и круг, связь между ними. Центр окружности. Циркуль –инструмент для построения  окружностей | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Сравнение и классификация фигур  по признакам: замкнутые кривые  линии и фигуры, имеющие площадь,  фигуры в форме круга и овала;  связи между кругом и окружностью  (границей круга); построение окружности с помощью циркуля | Сборник  задач  учебник |
| 40 | Определение площади фигур  сложной конфигурации | 1 |  |  | лаборат  работа | Продолжать работу по нахождению  площади фигур сложной конфигурации; рассмотрение способов нахождения площади  фигуры путем разбиения  на прямоугольники и перестраивания  фигуры до прямоугольника | учебник Опорные схемы |
| 41 | Вычитание трехзначных чисел  с переходами и без переходов  через разряд десятков и разряд единиц | 1 |  |  | комб. | Провести сравнение случаев вычитания трехзначных чисел  с переходами и без переходов через  разряд десятков и разряд единиц;  учить использовать выведенный алгоритм для вычислений разности трехзн.чисел, в столбик | Индив. таблицы  ИКТ |
| 42 | Радиус окружности | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Познакомить с понятием *радиус окружности*. Учить строить окружность, проводить в ней радиус; уметь определять радиус окружности | ИКТ |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 43 | Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд единиц и десятков | 1 |  |  | комб. | Учить использовать алгоритм сложения трехзначных чисел с переходом через разряд единиц и десятков, применяя запись в столбик | Сборник  задач  учебник |
| 44 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел»** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН по теме: «Сложение и вычитание трехзначных чисел» | карточки |
| 45 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе | 1 |  |  | раб.  над  ошиб. | Восполнить пробелы в знаниях учащихся | Сборник  задач  учебник |
| **Сравнение и измерение углов (15 ч)** | | | | | | | |
| 46 | Сравнение углов по величине визуально Контрольный устный счёт. | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Актуализировать умения сравнивать углы по величине визуально;  создать проблемную ситуацию, подводящую учащихся к затруднению выполнения операции  сравнения углов визуально | учебник ИКТ |
| 47 | Сравнение углов с помощью  произвольной мерки | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Сравнение углов при помощи  произвольной мерки | учебник |
| 48 | Центральный угол | 1 |  |  | комб. | Ввести понятие *«центральный угол»*  через сравнение углов при работе  с окружностью | учебник ИКТ |
| 49 | Основное свойство радиусов одной  окружности. Цифры римской  нумерации - *L, C* | 1 |  |  | комб. | Основное свойство радиусов одной  окружности. Цифры римской  нумерации - *L, C* | учебник |
| 50 | Решение логических задач с помощью  таблицы | 1 |  |  | комб. | Познакомиться с новым способом решения логических задач - с помощью таблицы | учебник Опорные схемы |
| 51 | Единица измерения углов - *градус* | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть общепринятую  единицу измерения углов - *градус*;  учить запис и читать новые величины | учебник ИКТ |
| 52 | Распределительное свойство умножения относительно сложения | 1 |  |  | изуч.  нового  м-ла | Учить формулировать и записывать распределительный закон умножения относительно сложения в общем виде, применять его на практике | Тренаж.  учебник Сборник  задач |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 53 | Знакомство с транспортиром.  Геометрические инструменты | 1 |  |  | комб. | Познакомить с прибором для измерения углов - транспортиром;  рассмотреть и сравнить разные виды  транспортиров; обратить внимание  на шкалу транспортира, учить ею пользоваться | учебник ИКТ |
| 54 | Величина прямого угла. Определение  величины углов при помощи  транспортира.  **Контрольный устный счёт.** | 1 |  |  | комб. | Учить использовать транспортир  для определения величины угла;  определение величины прямого угла;  учить записывать градусную меру угла | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 55 | Задачи с избыточными данными | 1 |  |  | комб. | Активизировать знания учащихся о задачах с избыточными данными;  через разрешение проблемной ситуации по преобразованию  таких задач до текста с необходимым  и достаточным условием | учебник ИКТ |
| 56 | Построение углов заданной величины  с помощью транспортира | 1 |  |  | практическ.  работа | Провести практическую работу по построению углов с помощью  транспортира; сформулировать  алгоритмы данной работы, учить  пользоваться ими | Сборник  задач  учебник |
| 57 | Деление суммы на число | 1 |  |  | комб. | На основе сравнения выражений создать условия для формулирования  правила деления суммы на число;  записать свойство в общем виде | Сборник  задач  учебник |
| 58 | *Проверь себя.*  *Самостоятельная работа* | 1 |  |  | самост  раб. | Приучать уч-ся к самостоятельной работе и самоконтролю | учебник |
| 59 | **Контрольная работа за 1 полугодие** | 1 |  |  | **конр.** | Проверка прочности ЗУН по темам, изученным в 1 полугодии | карточки |
| 60 | Работа над ошибками | 1 |  |  | раб.  над  ошиб. | Восполнить пробелы в знаниях учащихся | Сборник  задач  учебник |
| **Внетабличное умножение и деление (26 ч)** | | | | | | | |
| 61 | Поиск способов определения значения  произведения, в котором один  множитель двузначное число | 1 |  |  | комб. | Активизировать все знания об умножении; создать условия  для поиска способов определения значения произведения, в котором один множитель двузначное число;  выбрать среди них самый удобный | Сборник  задач  учебник |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 62 | Умножение однозначного числа на десяток и сотню | 1 |  |  | комб. | Учить выполнению алгоритма умножения однозначного числа на десяток и сотню;  находить значение произведения вида 10 · 2, 100 · 2 | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 63 | Умножение разрядных единиц на однозначное число | 1 |  |  | комб. | Сформулировать правило определения значения произведения,  в котором разрядная единица умножается на однозначное  натуральное число; учить находить значения подобных произведений | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 64 | Умножение десятков и сотен на однозначное число | 1 |  |  | комб. | Создать проблемную ситуацию, позволяющую «открыть» различные  способы умножения десятков и сотен  на однозначное число; рассмотреть все предложенные способы, обратить особое внимание на способ,в котором используется таблица умножения | Учебник  Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 65 | Умножение двузначного числа  на однозначное | 1 |  |  | комб. | Завершить составление алгоритма умножения многозначного числа  на однозначное с подробной записью;  учить пользоваться составленным  алгоритмом при вычислениях | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 66 | Умножение многозначного числа  на однозначное. Подробная запись  выполнения такого умножения | 1 |  |  | комб. | Применить алгоритм умножения  двузначного числа на однозначное  в новой ситуации |  |
| 67 | Неравенства с переменной | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть способ решения неравенств путем подбора решений  из множества натуральных чисел | ИКТ |
| 68 | Деление круглых десятков и сотен  на однозначное число с помощью  таблицы умножения.  **Контрольный устный счёт.** | 1 |  |  | комб. | Активизировать знания учащихся о делении; создать условия для формулирования правила нахождения  значения частного, круглых чисел  и однозначного числа; учить находить значения подобных  выражений, используя знания таблицы умножения | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 69 | Знакомство с системами неравенств  (материал ознакомительного уровня) | 1 |  |  | комб. | Ввести понятие о системе неравенств,  рассмотреть способы решения системы неравенств | Учебник  учебник |
| 70 | Деление многозначного числа  на однозначное. | 1 |  |  | комб. | Продолжить составление алгоритма  деления многозначного числа на однозначное, рассмотреть случаи,  когда каждое разрядное слагаемое  делится на него без остатка; | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 71 | Сокращения записи умножения  многозначного числа на однозначное | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть разные способы сокращения подробной записи  выполнения умножения  многозначного числа на однозначное  (поразрядный, схематический,в столбик) | ИКТ |
| 72 | Умножение двузначного числа  на однозначное с переходом через разряд | 1 |  |  | комб. | Сравнить умножение двузначного числа на однозначное с переходом и без перехода через разряд;  учить выполнять вычисления в подобных случаях, используя  подробную запись | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 73 | Умножение двузначного числа  на однозначное без перехода и с переходом через разряд | 1 |  |  | комб. | Учить выполнять вычисления в подобных случаях, используя  запись в столбик | учебник |
| 74 | Умножение многозначного числа  на однозначное с переходами через разряды | 1 |  |  | комб. | Сравнить произведения, в которых умножение многозначного числа  на однозначное выполняется с переходами через разряды десятков  и единиц и без перехода через разряд | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 75 | Умножение многозначного числа  на однозначное с переходом  через разряд; использование стрелки при записи в столбик | 1 |  |  | комб. | Совершенствовать навык использования алгоритма умножения  многозначного числа на однозначное с переходом через разряд;  использовать стрелку для обозначения перехода через разряд | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| 76 | **Контрольная работа по теме: «Умножение многозначных чисел»** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН по теме: «Умножение многозначных чисел» | карточки |
| 77 | Разбиение делимого на удобные  слагаемые | 1 |  |  | комб. | Создать проблемную ситуацию, позволяющую открыть способ разбиения делимого на удобные слагаемые | Сборник  Сборник тестов |
| 78 | Умножение многозначного числа на однозначное с переходом через разряд единиц | 1 |  |  | комб. | Совершенствовать навык использования алгоритма умножения  многозначного числа на однозначное | ИКТ |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 79 | Решение неравенств с переменной  на основе использования  соответствующих им уравнений | 1 |  |  | комб. | Ввести новый способ решения неравенства с переменной на основе  составления и решения соответствующего уравнения;  познакомить со способом проверки  найденного решения | Опорные схемы |
| 80 | Умножение многозначного числа  на однозначное с переходом  через разряд единиц и разряд десятков | 1 |  |  | комб. | Алгоритм умножения многозначного числа на однозначное с переходом через два разряда; стрелки для за-  писи действия в столбик | ИКТ |
| 81 | Разбиение делимого на удобные  слагаемые | 1 |  |  | комб. | Совершенствовать навык представления делимого в виде суммы удобных слагаемых;  рассмотреть случаи, когда удобными являются разрядные слагаемые,  и случаи, когда требуются другие слагаемые | Учебник |
| 82 | Запись деления в столбик | 1 |  |  | комб. | Cформулировать подробный алгоритм деления многозначного  числа на однозначное; создать условия для осознания способа  выполнения алгоритма с помощью записи в столбик; провести сравнение  рассуждений и соответствующих записей;учить использовать составленные алгоритмы | ИКТ |
| 83 | Изображение объемного тела на плоскости.  **Контрольный устный счёт.** | 1 |  |  | комб. | Ввести способ изображения невидимых линий на чертеже объемного тела пунктиром;  сравнить изученный способ, применяемый в математике и черчении, с художественными  способами изображения | Опорные схемы |
| 84 | Деление столбиком многозначных  чисел на однозначное | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть случаи деления, для которых делимое неудобно разбивать на разрядные слагаемые, так как  слагаемые не делятся на делитель без остатка; сформулировать  соответствующий алгоритм рассуждений; учить выполнять  подобные случаиделения в столбик | Тренаж.  Сборник  задач  учебник |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 85 | **Контрольная работа на тему: «Внетабличное умножение и деление»** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН по теме: «Внетабличное умножение и деление» |  |
| 86 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе | 1 |  |  | раб.  над  ошиб. | Проработать наиболее часто встречающиеся ошибки в контрольной работе.  Восполнить пробелы в знаниях учащихся | Сборник тестов |
| **Числовой (координатный) луч (11 ч)** | | | | | | | |
| 87 | Знакомство с числовым (координатным) лучом | 1 |  |  | комб. | Смоделировать ситуацию, позволяющую рассмотреть  геометрический образ  натурального ряда чисел, соотнести  располож. точек, соответствующих  числам натурального ряда с количеством «шагов» одинаковой  длины вдоль луча; зафиксировать понятия *«начало луча», «шаг»* | учебник  ИКТ |
| 88 | Понятие «*числовой луч»* | 1 |  |  | комб. | Продолжать рассмотрение  геометрического образа натурального ряда чисел; ввести понятие  числового луча; рассмотреть и сравнить числовые лучи с различной длиной «шага» | учебник  ИКТ |
| 89 | Способы построения числового луча | 1 |  |  | практ.  раб. | Понятие производительности труда | Учебник |
| 90 | Понятие производительности труда | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть понятие *«производительность труда»*;  рассмотреть зависимость между  производительностью труда, временем и объемом выполненной  работы; учить приводить примеры производительности труда, использовать новую величину  при решении задач | учебник  Сборник  задач |
| 91 | Единичный отрезок и его выбор | 1 |  |  | комб. | Ввести понятие единичного отрезка;  учить отмечать точки,  соответствующие данным натуральным числам; отрабатывать  алгоритм построения числового луча | учебник  Сборник  задач |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 92 | Место числового множителя  в выражении с переменной.  **Контрольный устный счёт.** | 1 |  |  | комб. | Познакомить с новой формой записи  произведения числа и буквы;  учить упрощать записи уравнений  в соответствии с договоренностью  и решать их | учебник  Сборник  задач |
| 93 | Понятие о координате точки  и знакомство с термином  *«координатный луч»* | 1 |  |  | изуч.  нов.  м-ла | Ввести понятие о координате точки  на числовом луче; ввести понятие  координатного луча;учить определять  координаты точек | учебник  ИКТ |
| 94 | Понятие *«скорость движения»* | 1 |  |  | комб. | Ввести понятие о скорости движения;  учить приводить примеры выражений, в которых говорится  о скорости движения;формулировать вывод о зависимости между  скоростью,временем движения  и пройденным путем | учебник  Сборник  задач |
| 95 | Восстановление единичного  отрезка по координатам данных на луче точек | 1 |  |  | комб. | Смоделировать проблемную ситуацию, позволяющую сделать  вывод о способах восстановления  единичного отрезка координатного луча; учить определять координаты точек | учебник  Сборник  задач |
| 96 | Запись координаты точки, отмеченной на числовом луче | 1 |  |  | комб. | Отрабатывать умения восстанавливать единичный отрезок  по координатам заданных точек;  запись координаты точки, отмеченной на числовом луче | учебник  ИКТ |
| 97 | **Контрольная работа за 3 четверть** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН по темам, изученным в 3 четверти. | карточки |
| **Дробные числа (17 ч)** | | | | | | | |
| 98 | Работа над ошибками.  Знакомство с понятием дробного числа | 1 |  |  | комб. | Смоделировать проблему,  позволяющую осознать наличие в практике и жизненном опыте  ситуаций, когда записать ответ задачи  натуральным числом нельзя, что позволит сделать естественный  переход к знакомству с дроб.числами; | учебник  ИКТ |
| 99 | Запись дроби. Смысл каждого числа в записи дроби | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть и сравнить задачи, при решении которых получается  натуральное число и дробное число;  продолжая знакомство с дробными числами, ввести форму записи  дроби; помочь учащимся объяснить смысл каждого натур. числа в записи дроби | Сборник  задач  учебник |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 100 | Числитель и знаменатель дроби | 1 |  |  | комб. | Ввести понятия числителя и знаменателя дроби, выявить через  практическую работу математический смысл каждого из них; учить записывать дроби с соответствующ. числителями и знаменателями | Сборник  задач  учебник |
| 101 | Запись дробей по рисункам | 1 |  |  | комб. | Продолжать практические работы  по осознанию понятия дробных чисел; учить записывать дроби,  пользуясь рисунком | ИКТ  учебник |
| 102 | Представление об изображении  предметов в масштабе | 1 |  |  | комб. | Создать условия, подводящие учащихся к выводу о причинах  использования уменьшающего  или увеличивающего масштаба;  расширить представления  учащихся о масштабе | Сборник  задач  учебник |
| 103 | Сравнение дробей с одинаковыми  знаменателями | 1 |  |  | комб. | Подвести учащихся к формулированию вывода о сравнении  дробей с одинаковыми знаменателями без наглядной опоры | Сборник  задач  учебник |
| 104 | Сложное (двойное) неравенство | 1 |  |  | комб. | Ввести понятие о сложном (двойном)  неравенстве; учить читать,записывать и составлять сложные неравенства на  основе преобразования нескольких простых | Сборник  задач  учебник |
| 105 | Задачи на нахождение доли числа | 1 |  |  | комб. | Cоздать условия, позволяющие учащимся вывести правило нахождения доли числа; учить использ.знания при решении задач | ИКТ  учебник |
| 106 | Изображение предметов в масштабе.  **Контрольный устный счёт.** | 1 |  |  | комб. | Учить записывать масштаб как соотношение чисел, понимать смысл  записанного масштаба, решать практические задания с использован изображений предметов в масштабе | Сборник  задач  учебник |
| 107 | Определение части числа | 1 |  |  | комб. | Через сравнение задач на нахождение доли числа и части числа подвести учащихся к формулированию  разных способов решения задачи  на нахождение части числа | учебник  ИКТ |
| 108 | Расположение точек с дробными  координатами на числовом луче | 1 |  |  | комб. | Помочь учащимся решить проблему  выбора единичного отрезка, удобного  для изображения дробных чисел  на координатном луче | Сборник  задач  учебник |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 109 | Порядок выполнения действий в выражениях с внутренними скобками | 1 |  |  | комб. | Вывести правило выполнения действий в выраж-ях с несколькими  скобками | Сборник  задач  учебник |
| 110 | Знакомство с понятием *«пройденный путь».* | 1 |  |  | комб. | Ввести понятие *«пройденный путь»*  в ходе решения задачи на движение  и составление обратной ей | Сборник  задач  учебник |
| 111 | Задачи на нахождение числа по его доле | 1 |  |  | комб. | Через сравнение задач на нахождение доли числа и числа по его доле подвести уч-ся к формулированию способа решения задачи на нахождение числа по его доле | учебник, опорные схемы |
| 112 | Преобразование и решение сложных  уравнений на основе распределитель-  ного свойства умножения | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть уравнения, требующие упрощения буквенной части,  применяя для этого распределит. свойство умножения | учебник, опорные схемы |
| 113 | Понятие*«скорость движения»* | 1 |  |  | комб. | Ввести понятие о скорости движения;  учить приводить примеры выражений,в которых говорится  о скорости движения;сформулировать вывод о зависимости между  скоростью, временем движения и пройденным путем | учебник, опорные схемы |
| 114 | **Контрольная работа на тему: «Дробные числа»** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН по теме:  «Дробные числа» | карточки |
| **Разряды и классы (18 ч)** | | | | | | | |
| 115 | Работа над ошибками.  Образование новой единицы счета - *тысяча* | 1 |  |  | комб. | Создать ситуацию, приводящую к расширению изученного множества  натуральных чисел; подвести к получению новой единицы счета -  *тысяче*, как результата объединения десяти предыдущих единиц счета в единое целое (десять сотен - тысяча);  рассмотреть запись числа «тысяча», провести анализ, что обозначает  каждая цифра в его записи | Сборник  задач  учебник |
| 116 | Счет тысячами, названия и запись  получившихся чисел; таблица разрядов | 1 |  |  | комб. | Учить считать новой единицей счета - тысячей - до девяти, учить читать и записывать соответствующие числа;  расширить таблицу разрядов и учить  записывать в нее четырехзначные числа | Сборник  задач  учебник |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 117 | Образование тысячи как следующего  числа натурального ряда | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть способ образования тысячи как следующего числа  натурального ряда и соответствующ. записи; учить пользоваться таблицей разрядов для записи и чтения чисел | Сборник  задач  учебник |
| 118 | Образование тысячи при счете  десятками.  **Контрольный устный счёт.** | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть способ образования тысячи при счете десятками  и соответствующей записи; начать работу по заполнению промежутков между полученными опорными  числами | Сборник  задач  учебник |
| 119 | Соотношение величин измерения длины | 1 |  |  | комб. | Активизировать знания о единицах измерения длины и соотношениях  между ними; ввести новую единицу  измерения длины - *километр* | Сборник  задач  учебник |
| 120 | Соотношение величин измерения массы | 1 |  |  | комб. | Активизировать знания о единицах измерения массы и соотношениях  между ними; ввести новую единицу  измерения массы -*тонна* | Сборник  задач  учебник |
| 121 | **Контрольная работа за год** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН учащихся по темам, изученным в 3 классе. | карточки |
| 122 | Работа над ошибками.  Образование новой единицы счета – д*есятка тысяч* | 1 |  |  | комб. | Сделать работу над ошибками, восполнить пробелы в знаниях учащихся. Рассмотреть способ образования новой единицы счета - десятка тысяч;  учить считать десятками тысяч, читать и записывать соответствующие числа;  сравнить названия чисел, обознач.  десятки и десятки тысяч | Сборник  задач  учебник |
| 123 | Образование десятка тысяч различными способами | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть четыре способа получения десятка тысяч; учить считать десятками тысяч, записывать  и определять предыдущие  и последующие числа для чисел,  обозначающих десятки тысяч | Сборник  задач  учебник  ИКТ |
| 124 | Сложение многозначных чисел | 1 |  |  | комб. | Создать проблемную ситуацию, подводящую учащихся к выводу  о независимости выполнения операции сложения многозначных  чисел от количества знаков;  помочь включить новое знание в практическое умение | Сборник  задач  учебник  ИКТ |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 126 | Образование сотни тысяч при счете разными единицами | 1 |  |  | комб. | Рассмотреть пять способов образования сотни тысяч;  провести сравнение названий сотен и сотен тысяч | Сборник  задач  учебник  ИКТ |
| 127 | Знакомство с римскими цифрами  *D* и *M* | 1 |  |  | комб. | Активизировать умения записывать числа изученными римскими  цифрами; ввести следующие  две цифры римской нумерации *D* и *M;* учить записывать числа с использованием новых цифр | учебник  ИКТ |
| 128 | Вычитание многозначных чисел | 1 |  |  | комб. | Создать проблемную ситуацию, подводящую учащихся к выводу  о независимости выполнения операции вычитания многозначных чисел от количества знаков;  помочь включить новое знание в практическое умение | Сборник  задач  учебник |
| 129 | **Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»** | 1 |  |  | **контр.** | Проверка прочности ЗУН по теме:  «Сложение и вычитание многозначных чисел» | карточки |
| 130 | Работа над ошибками.  Таблица разрядов первых двух классов | 1 |  |  | комб. | Выполнить работу над ошибками, восполнить пробелы в знаниях по теме.  Познакомить с числами класса единиц и класса тысяч; учить записывать числа в таблицу разрядов и классов и читать  числа по таблице | учебник |
| 131 | Умножение многозначного числа  на однозначное | 1 |  |  | комб. | Создать проблемную ситуацию, подводящую учащихся к выводу  о независимости выполнения операции умножения многозначных чисел на однозначное от количества разрядов многозначного множителя | Сборник  задач  учебник |
| 132 | Деление многозначного числа  на однозначное | 1 |  |  | комб. | Создать проблемную ситуацию, подводящую учащихся к выводу  о независимости выполнения операции деления многозначных  чисел на однозначное от количества разрядов многозначного делимого | Сборник  задач  учебник |

Список литературы.

1. Беденко М.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике.- М.: «ВАКО», 2006.

2. Волина, В. Праздник числа. – М.: Арт-пресс, 1996.

3. Волина, В. Занимательная математика для детей. – СПб.: Специальная литература, 1996.

4. Глушкова, О. Тесты по математике. – М.: Арт-пресс, 1996.

5. Давайте поиграем / под ред. А. А. Столяра. – М.: Просвещение, 1991.

6. Жикалкина, Т. К. Игровые и занимательные задания по математике. – М.: Просвещение, 1989.

7. Степанова, О. А., Рыдзе, О. А. Дидактические игры на уроках в начальной школе. – М.: ТЦ «Сфера», 2005.

8. Справочник школьника. (1–4) / под ред. О. Л. Соболевой. – М.: Арт-пресс, 1999.

9. Узорова, О. В., Нефедова, Е. А. Контрольные и проверочные работы по математике. – М.: Аквариум, 1996.

10. Уткина, Н. Г. Изучение трудных тем по математике. – М.: Просвещение, 1989.

11. Цыкина, Н. А. Тестовые контрольные работы по математике для начальной школы. 1–4 классы. – Волгоград: Учитель, 2002.