МБОУ «СОШ №3 с углубленным изучением отдельных предметов»

г.Котовска Тамбовской области

Утверждаю

директор школы Н.В.Аверин

приказ №381от 29.08.14

Рассмотрено и рекомендована

Методическим советом школы

(протокол №1 от 28.08.14)

Рабочая программа

по математике

для 2 классов

УМК «Развивающее обучение по системе Л.В. Занкова»

2014 – 2015 учебный год

**Пояснительная записка**

***Математика***

***2 класс***

*УМК «Развивающее обучение по системе Л.В. Занкова»*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Роль и место дисциплины | В начальной школе изучении математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальные овладения математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также необходимыми для применения в жизни. |
| 2. Адресат | Программа адресована обучающимся вторых классов общеобразовательных школ. |
| 3. Соответствие Государственному образовательному стандарту | Рабочая программа составлена на основе примерной программы по математике, Федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться. |
| 4. Цели и задачи | Изучение математики направлено на достижение следующих **целей:**  - способствовать продвижению ученика в общем развитии, становлению нравственных позиций личности ученика, не вредить его здоровью;  - представление о математике как науке, обобщающей существующие и происходящие в реальной жизни явления и способствующей тем самым познанию окружающего мира, созданию его широкой картины;  - сформировать знания, умения и навыки, необходимые ученикам в жизни и для успешного обучения в основном звене школы. |
| 5. Специфика программы | Образовательные и воспитательные задачи обучения мате­матике решаются комплексно. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов их ре­шения. В организации учебно-воспитательного процесса важ­ную роль играет сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, использование технических средств  В настоящее время все более актуальным в образовательном процессе становится использование в обучении приемов и методов, которые формируют умения самостоятельно добывать новые знания, собирать необходимую информацию, выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения. Общая дидактика и частные методики в рамках учебного предмета призывают решать проблемы, связанные с развитием у школьников умений и навыков самостоятельности и саморазвития. А это предполагает поиск новых форм и методов обучения, обновление содержания образования.   В последние годы эту проблему в начальной школе пытаются решать, в частности, через организацию **проектной деятельности.** Метод проектов составляет основу проектного обучения, смысл которого заключается в создании условий для самостоятельного усвоения школьниками учебного материала в процессе выполнения проектов.  В процессе работы над проектом активизируется познавательная деятельность обучающихся, развиваются творческие способности и практические навыки. В процессе выполнения проектов обучающиеся учатся планировать, анализировать и корректировать свою деятельность, а это, как правило, влияет на повышение интереса к учёбе и улучшает результаты обучения.  Содержание программы по математике позво­ляет шире использовать дифференцированный подход к уча­щимся. Это способствует нормализации нагрузки обучающихся, обеспечивает более целесообразное их включение в учебную деятельность, своевременную корректировку трудностей и ус­пешное продвижение в математическом развитии |
| 6. Основные содержательные линии курса | 1. Изучение чисел.  2. Изучение действий.  3. Изучение элементов геометрии.  4. Величины и их измерение.  5. Работа с задачами. |
| 7. Структура программы | **Изучение чисел**  Счет предметов. Названия, последовательность и запись первых трех разрядов натуральных чисел. Понятие «число» и «цифра». Римские цифры. Место каждого из изученных чисел в натуральном ряду и отношение между ними. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  **Изучение действий**  Сложение. Вычитание. Использование таблицы сложения, выполняя записи в строчку и в столбик. Умножение и деление в пределах табличных случаев. Сложные выражения, содержащие 2-3 действия.  Уравнения.  Решение уравнений.  **Изучение элементов геометрии**  Виды треугольников по углам и по соотношению сторон. Длина ломаной и периметр произвольного многоугольника. Сходство и различие между объемными телами одного и разных видов.  **Изучение величин**  Масса и вместимости и их измерение, единицы измерения (килограмм и литр).  Происхождение единиц измерения времени сутки, год. Несложные задачи на определение времени протекания действия.  **Работа с задачами**  Особенности и признаки задач как особого вида математического задания, краткая запись задачи, возможность формулировать задачу разными способами, обратные задачи и связь между ними. Задачи с недостающими и избыточными данными. |
| 8. Требования к результатам | ***Личностные*** результаты: готов­ность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность ха­рактеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математичес­ких задач могут быть им успешно решены; познавательный ин­терес к математической науке.  ***Метапредметные*** результаты: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации, опреде­лять логику решения практической и учебной задачи; умение моделировать - решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.  ***Предметные*** результаты: называть, приводить примеры компонентов умножения и деления, различать математические выражения «произведение» и «частное», многоугольники по числу углов, воспроизводить по памяти результаты всех табличных случаев сложения и вычитания, решать практические задачи. |
| 9. Формы организации учебного процесса | Программа предусматривает проведение традиционных уроков, обобщающих уроков, урок-зачёт**, урок защиты проектов.**  Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.  Особое место в овладении данным курсом отводится работе по формированию самоконтроля и самопроверки.  В ходе прохождения программы обучающиеся посещают урочные занятия, занимаются внеурочно (домашняя работа). |
| 10. Итоговый контроль | Оценка знаний и умений обучающихся проводится с помощью комплексной работы, итогового теста или контрольной работы, которые включают в себя вопросы (задания) по основным проблемам курса.  Текущий контроль, по изучению каждого основного раздела, проводится в форме проверочной работы.  Тематический контроль проводится в форме защиты проектов. |
| 11. Объем и сроки изучения | На изучение математики отво­дится 4 часа в неделю, всего – 136 часов:  I четверть - 33ч.  IIчетверть - 32ч  IIIчетверть -39ч  IVчетверть -32ч |

**Тематическое планирование**

***Математика***

***2 класс***

***УМК «Развивающее обучение по системе Л.В. Занкова»***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содержание курса** | | **Тематическое планирование** | **Характеристика деятельности учащихся** | |
| **Изучение чисел** (50 часов) | | | | |
| Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000. Двузначные числа, их разрядный состав.  Трехзначные числа, их разрядный состав.  Правила образования римских чисел. | | **Двузначные числа.**  Завершение изучения устной и письменной нумерации двузначных чисел. Формирование представления о закономерности образования количественных числительных, обозначающих многозначные числа. Сравнение всех изученных чисел. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  **Трехзначные числа**.  Образование новой единицы счета- сотни. Счет сотнями в пределах трехзначных чисел. Разряд сотен. Устная и письменная нумерация трехзначных чисел, оканчивающихся двумя или одним нулем. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  **Римская письменная нумерация.**  Знакомство с цифрами римской нумерации и их значение. Правила образования римских чисел. Переход о записи числа арабскими цифрами к их записи римскими и обратная операция. Сравнение римской письменной нумерации с десятичной. | **Сравнивать** числа.  **Группировать** числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения чисел.  **Описывать** явления и события с использованием чисел.  **Наблюдать** закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному правилу или самостоятельно выбранному.  ***Характеризовать*** *явления и события с использованием чисел и величин.* | |
| **Изучение действий** (84 часа) | | | | |
| Сочетательный закон сложения.  Свойства вычитания.  Сложение и вычитание двухзначных чисел.  Частные случаи сложения и вычитания двузначных чисел. Решение уравнений.  Действие умножения. Таблица умножения, использование ее при делении. Переместительный закон умножения. Кратное сравнение чисел.  Деление с остатком.  Сложные выражения. | **Сложение и вычитание.**  Сочетательный закон сложения. Знакомство со свойствами вычитания: вычитание числа из суммы, суммы из числа и суммы из суммы. Письменное сложение и вычитание двухзначных чисел: подробная запись этих операций, ее постепенное свертывание и выполнение в столбик. Выделение и сравнение частных случаев сложения и вычитания двузначных чисел. Установление иерархии трудности этих случаев. Изменение значения сумм и разностей при изменении одного или двух компонентов. Решение уравнений вида: a+x=b, a-x=b, x-a=b на множестве однозначных и двузначных чисел.  **Умножение и деление.**  Понятие об умножении как действии, заменяющем сложение одинаковых слагаемых. Термины, связанные с действием умножения. Математический смысл умножения числа на единицу и на ноль. Деление как действие обратное умножению. Термины при делении. Особые случаи деления - деление на единицу и деление нуля на число. Решение уравнений вида: a x x = b, a : x = b,  x : a = b.  **Сложные выражения.**  Порядок выполнения действий в выражениях: без скобок, содержащих более одного действия одной ступени; без скобок, содержащих действия разных ступеней; со скобками, содержащих действия одной и разных ступеней. | | **Сравнивать** разные способы вычисления, выбирать удобные.  **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  **Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания).  **Моделировать** изученные арифметические зависимости.  **Прогнозировать** результаты вычисления.  **Контролировать** и **осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметического действия. **Классифицировать** выражения, в которых более одного действия.  **Объяснять** выбор действия для решения.  ***Применять*** *знания и умения в нестандартных ситуациях.* | |
| **Изучение элементов геометрии** (в течение года) | | | | |
| Треугольники.  Ломаная линия.  Понятие о периметре.  Многоугольники.  Объемные тела. | Классификация треугольников: по углам (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные); по сторонам (разносторонние, равнобедренные и равносторонние).  Определение длины незамкнутой ломаной линии.  Определение периметра произвольного многоугольника. Установления сходства и различий между телами разных наименований и одного наименования. Знакомство с терминами: грань (основание, ребро, вершина). | | | **Моделировать** разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.  **Исследовать** предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.  **Характеризовать** свойства геометрических фигур.  **Сравнивать** геометрические фигуры по форме.  **Классифицировать** плоские и пространственные геометрические фигуры. |
| **Величины и их измерение** (в течение года) | | | | |
| Масса. Мера массы - килограмм.  Вместимость. Мера вместимости – литр.  Время. Единицы измерения времени – год, неделя, сутки, час и минута.  Прибор измерения времени – часы.  Календарь. | Знакомство с понятием массы, сравнение. Весы – прибор для измерения массы.  Понятие о вместимости. Установление вместимости при помощи произвольных мерок.  Понятие о времени. Соотношения 1 сутки = 24 ч, 1 час = 60 мин, 1 неделя = 7 суткам. Разнообразие часов, различные способы называния одного и того же времени. Знакомство с календарем. | | | **Анализировать** житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины.  **Сравнивать** геометрические фигуры по величине и размерам.  **Находить** геометрическую величину разными способами. |
| **Работа с задачами (**в течение года**)** | | | | |
| Текстовая задача, ее признаки. Компоненты задачи.  Простые и составные задачи.  Обратные задачи.  Задачи с недостающими данными. | Текстовая арифметическая задача как особый вид математического задания. Выявление обязательных компонентов задачи: условия и вопроса, данных и искомого, связь между ними. Знакомство с различными способами формулировки задач. Простые и составные задачи. Преобразование составной задачи в простую и наоборот. Понятие об обратных задачах, их сравнение, взаимосвязь между ними. Краткая запись задачи. Использование условных знаков в краткой записи задачи. Знакомство с задачами с недостающими данными. Их преобразование в задачу с полными данными. Решение простых и составных задач разного уровня трудности. | | | **Планировать** решения задачи.  **Объяснить** выбор для решения задач.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении ее условия.  **Самостоятельно выбирать** способ решения задачи.  **Выполнять** краткую запись различными способами.  **Конструировать** простейшие высказывания с помощью логических связок «…и/или…», «если…, то…», «неверно, что…». |

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

***2 класс***

***Математика***

***УМК «Развивающее обучение по системе Л.В. Занкова»***

***Личностные*** результаты:

готов­ность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность ха­рактеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математичес­ких задач могут быть им успешно решены; познавательный ин­терес к математической науке.

***Метапредметные*** результаты:

способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации, опреде­лять логику решения практической и учебной задачи; умение моделировать - решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

***Предметные*** результаты:

называть, приводить примеры компонентов умножения и деления, различать математические выражения «произведение» и «частное», многоугольники по числу углов, воспроизводить по памяти результаты всех табличных случаев сложения и вычитания, решать практические задачи.

**Календарно- тематическое планирование**

***Математика***

***2 класс***

***УМК «Развивающее обучение по системе Л.В. Занкова»***

**2 класс 136ч.**

1. урок изучения и первичного закрепления знаний – УИПЗЗ

2. урок закрепления знаний и выработка умений – УЗЗВУ

3. урок обобщения и систематизации знаний – УОСЗ

4. урок комплексного использования знаний – УКИЗ

5. урок проверки, оценки и контроля знаний – УПОКЗ

6. комбинированный урок – КУ

7. урок практической работы – УПР

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-  во  час  ов | Тип  урока | Элементы  содержания | Требования  к уровню  подготовки  обучающихся | Вид  контроля | УУД | Дата | |
| По плану | По факту |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |  |
|  | **Масса и её** **измерение 15 ч** | | | | | | |  |  |
| 1 | Вводный  урок.  Подготовка  к знакомству  с понятием  «масса  предмета».  С. 4–5 | 1 | УКИЗ | Сравнение чисел. Числа одно­значные и двузначные. Срав­нение длин отрезков при по­мощи линейки с делением | **Уметь:**  - сравнивать предметы, находить сходство и различие;  - записывать и читать двузначные числа;  - измерять и записывать отрезки | Текущий  опрос | Сравнивать и выявлять признаки предметов.  Находить сходства и различия отрезков. | 1.09 |  |
| 2 | Знакомство  с понятием  «масса».  С. 6–7 | 1 | УКИЗ | Понятия «масса», инстру  менты измерения массы  Запись числовых равенств и неравенств в соответствии  с заданием.  Термины  «вершина», «звенья ломаной» | **Уметь:**  Познакомиться с понятием «масса», с инструментами измерения мас  сы (разными типами весов).  Дополнять запись числовых равенств и нера  венств в соответствии  с заданием.  Чертить ломаные. Использовать термины  «вершина», «звенья ломаной» | Текущий  опрос | Сравнивать два объекта по разным основаниям.  Находить значений сумм.  Преобразовывать математическе объекты по заданным параметрам.  Составлять математические выражения  по конкретной ситуации (рисунку).  Анализировать учебную ситуацию. | 2.09 |  |
| 3 | Масса и ее измерение. Масса как новый признак сравнения объек­тов.  С.8-9 | 1 | УИПЗЗ | Масса. Сравнение предметов по массе. Арифметические действия с числами | **Знать** новое понятие - масса, од­нозначные числа без перехода через десяток (повторение). **Уметь** составлять математические рассказы | Тематический опрос | Работать с информацией, с линейкой, чертить и сравнивать линии | 3.09 |  |
| 4 | Весы и их разнообразие. Сравне­ние массы объектов при помощи двухчашечных весов без гирь  С.10-11. | 1 | УИПЗЗ | Сравнение двузначных чисел. Взвешивание предметов | **Знать** о разнообразии весов | Тематический опрос | Сравнивать массу объектов при помощи весов без гирь. | 4.09 |  |
| 5 | ***Практическая работа.*** Измере­ние и сравнение массы объектов при помощи весов и произволь­ных мерок.  12-13 | 1 | УЗЗВУ | Взвешивание предметов. Срав­нение двузначных чисел с опо­рой следования чисел при счете | **Уметь:**  - сравнивать предметы по весу путём взвешивания предметов;  - находить пересекающиеся и непересекающиеся линии;  -устанавливать закономерности | Фронтальный опрос | Работать с информацией, определять и называть числа 3 и 4 десятков. Сравнивать объекты по массе. | 8.09 |  |
| 6 | Числа четвертого десятка. Длина ломаной.  С.14-15 | 1 | УИПЗЗ | Устная и письменная нумера­ция двузначных чисел. Сложе­ние и вычитание чисел без пе­рехода через разряд | Уметь:  - складывать и вычитать числа без перехода через разряд;  - составлять математические рас­сказы к рисунку | Текущий  опрос | Моделировать из проволоки ломаную линию. Записывать  числа 4 десятка и правильно располагать в натуральном ряду. | 9.09 |  |
| 7 | Килограмм.  С.16-17 | 1 | УИПЗЗ | Взвешивание и сравнение предметов. Длина предметов. Вычитание чисел без перехода через разряд | Уметь:  - взвешивать предметы и сравни­вать их по массе;  - измерять длину отрезков разны­ми мерками | Фронтальный опрос | Группировать и  сравнивать предметы. | 10.09 |  |
| 8 | Килограмм.  С.18-19 | 1 | УИПЗЗ | Название, последовательность и запись цифрами натуральных чисел | Уметь записывать и читать числа пятого и шестого десятка; находить длину ломаной | Текущий | Читать и записывать числа, располагать их в натуральном ряду. | 11.09 |  |
| 9-10 | Определение  массы  с помощью  гирь и весов.  С. 20–23 | 2 | УИПЗЗ | Сложение нескольких слагае­мых. Разряды десятков, единиц | Уметь:  - выполнять сложение нескольких слагаемых;  - составлять математические рас­сказы | Текущий опрос | Складывать рациональным способом нескольких слагаемых. | 15.09 – 16.09 |  |
| 11 | Входная контрольная работа | 1 | УПОКЗ | Проверка знаний, умений, на­выков | Проверить навыки вычисления, сформированные в 1 классе; - знания и умения по теме «Масса и ее измерение» | Фронтальный опрос | Применять знания и умения по этой теме. | 17.09 |  |
| 12 | Старинные  меры массы.  С. 24–25 | 1 | УЗЗВУ | Единица массы - килограмм (кг). Сравнение предметов по массе | Познакомиться с единицей изме­рения массы - килограммом, с разрядным составом двузначных чисел | Фронтальный опрос | Сравнивать массу предметов. Знать общепринятую единицу измерения массы (кг). | 18.09 |  |
| 13 | Разрядные  слагаемые.  С. 26–27 | 1 | УЗЗВУ | понятием «разрядные слагаемые». | Познакомиться с понятием «разрядные слагаемые».  Использовать термин  «разрядные слагаемые».  Записывать двузначные  числа в виде суммы разрядных слагаемых.  Составлять задачи по  числовым выражениям.  Строить простые высказывания с использованием логических связок | Текущий опрос | Сравнивать математический объект с образом понятия «сумма десятков и единиц Осознавать существенные признаки понятия «разрядные слагаемые числа».  Решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого.  Комбинаторика. Записывать чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  Математический калейдоскоп  Сериация. Решение логической задачи  на упорядочивание элементов множества.  Логические задачи. Построение цепочки суждений | 22.09 |  |
| 14 | Проверь  себя.  С. 28–29 | 1 | УЗЗВУ | Масса предмета,  нумерация двузначных  чисел (чтение, запись,  представление в виде  суммы разрядных слагаемых | Систематизировать знания о массе предмета,  нумерации двузначных  чисел (чтение, запись,  представление в виде  суммы разрядных слага  емых).  Использовать полученные знания при реше  нии нестандартных задач | Текущий опрос | Анализировать данные рисунка. Находить  массу предмета в новой ситуации.  Соотносить задачи и ее схемы.  Синтез: составление чисел и математических выражений по заданным свойствам.  Находить длины ломаной по рисунку. | 23.09 |  |
| 15 | Проверочная работа по теме «Масса и ее измерение» | 1 | УПОКЗ | Проверка знаний, умений, на­выков | Проверить навыки вычисления, сформированные в 1 классе; - знания и умения по теме «Масса и ее измерение» | Тематический | Применять знания и умения по этой теме. | 24.09 |  |
|  | **Тема 2**  **УРАВНЕНИЯ И ИХ РЕШЕНИЯ (11 часов)** | | | | | | |  |  |
| 16 | Анализ контрольной работы  Введение  понятия  «уравнение».  С. 30–31 | 1 | УИПЗЗ | Обобщение изученного мате­риала  Уравнения | Уметь выполнять работу над ошибками  Уметь решать уравнения. Знать взаимосвязь между компо­нентами и результатом (сложения, вычитания) | Тематический опрос | Анализировать свою работу и видеть ошибки.  Понимать разные способы решения уравнений на основе арифметических действий. | 25.09 |  |
| 17 | Решение  уравнений  способом  подбора.  С. 32–33 | 1 | УИПЗЗ | Решение уравнений методом подбора | Распознавать уравнения  среди других математических объектов. Ре  шать простейшие уравнения способом подбора.  Актуализировать понятия «верное и неверное  равенство», «верное и  неверное неравенство».  Составлять задачи на  разностное сравнение по  рисунку | Текущий | Сравнивать данные математические объекты с образами верного и неверного равенства, верного и неверного неравенства.  в сотрудничестве с учителем, классом на  ходить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно об  разном уровне;  – выполнять учебные действия в устной  и письменной речи;    Составлять задачи на разностное сравнение. | 29.09 |  |
| 18 | Сложение  круглых  десятков.  С. 34–35 | 1 | УИПЗЗ | Уравнения.  Верные равенства и неравенства.  Сложение круглых десятков. | Формировать умение  складывать круглые десятки.  Решать простейшие  уравнения способом подбора.  Составлять уравнения  по рисунку.  Составлять верные ра  венства и неравенства  по описанию | Текущий опрос | Применение аналогии на основе сравнения частных случаев сложения круглых де  сятков и сложения однозначных чисел.  Сравнивать выражения.  Формулировать частный вывода на основе  общего правила. | 30.09 |  |
| 19 | Решение  уравнений  на основе  связи между  слагаемыми  и суммой.  С. 36–37 | 1 | УИПЗЗ | решения урав  нений на нахождение  неизвестного слагаемого  на основе связи между  слагаемыми и значени  ем суммы. | Познакомиться с новым  способом решения уравнений на нахождение  неизвестного слагаемого  на основе связи между  слагаемыми и значением суммы.  Составлять уравнение  по тексту задачи.  Определять массу с помощью весов и гирь (по  рисунку) и записывать  выражения с единицами  измерения массы | Текущий опрос | Формулировать и проверять гипотезы о  способе нахождения неизвестного слагаемого.  известного слагаемого. Сравнивать уравнения, находить общий признак.  Составлять уравнения  по конкретному сюжету, описанному в задаче).  Находить разные способы выполнения  задания. | 1.10 |  |
| 20 | Сочетательное свойство  сложения.  С. 38–39 | 1 | УИПЗЗ | Сочетательное свойство сложения для рационализации вычислений.  Уравнения на  нахождение неизвестного слагаемого | Иметь представление  о сочетательном свойстве сложения.  Использовать сочетательное свойство сложения для рационализации вычислений.  Применять сочетательное свойство сложения  двузначного и однозначного чисел, двузначного числа и круглых десятков.  Решать уравнения на  нахождение неизвестного слагаемого | Текущий опрос | .Формулировать и проверять гипотезы о сочетательном  свойстве сложения. Классифицировать выра  жения по самостоятельно выделенному  признаку.  Находить значений сумм удобным  способом (рационализация вычислений).  . | 2.10 |  |
| 21 | Решение  уравнений  на нахождение неизвестного вычитаемого.  С. 40–41 | 1 | УИПЗЗ | Решение уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого  на основе взаимосвязи  между результатом и  компонентами действия  вычитания. | Познакомиться со способом решения уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого  на основе взаимосвязи  между результатом и  компонентами действия  вычитания. Решать  уравнения новым способом.  Выполнять краткую запись задачи в виде схемы. Составлять задачу  по выражению.  Определять виды многоугольников | Текущий опрос | Эмпирическое обобщение (формулировать общий вывод о нахождении неизвестного вычитаемого на основе сравнения пары уравнений). Составлять уравне  ния по описанию.    Моделировать (разные модели к задаче:  Выполнять чертежи многоугольников по заданным параметрам.  Составлять уравнения по описанию | 6.10 |  |
| 22 | Вычитание  круглых  десятков.  С. 42–43 | 1 | УЗЗВУ | Вычитание двузначных чисел | Познакомиться с приемом вычитания круг  лых десятков. Использовать данный прием  при вычислении значния разностей.  Составлять задачи по  схеме.Уметь вычитать двузначные чис­ла - круглые десятки | Фронтальный опрос | Выполнять вычитание двузначных чисел – круглых десятков. | 7.10 |  |
| 23 | Решение  уравнений  на нахождение неизвестного  уменьшаемого.  Вычитание  однозначного числа из  двузначного  без перехода  через  разрядную  единицу.  С. 44–45 | 1 | УИПЗЗ | Решение уравнений на нахождение  неизвестного уменьшаемого.  Прием вычитания однозначного числа из двузначного без перехода через разрядную  единицу. | Познакомиться с новым  способом решения уравнений на нахождение  неизвестного уменьшаемого.  Осваивать прием вычитания однозначного числа из двузначного без перехода через разрядную  единицу. Использовать  данный прием для вы  числений.  Составлять уравнения  по задаче | Текущий опрос | Формулировать общий вывод о нахождении неизвестного уменьшаемого.  Измерение и сравнение длин ломаных.  Сравнивать задачи и формулировать  предположения о способах их решения. | 8.10 |  |
| 24 | Корень  уравнения.  Вычитание  круглых  десятков из  двузначного  числа.  С. 46–47 | 1 | УИПЗЗ | Термины «уравнение», «решение уравне  ний», «корень уравнений» в математической  речи.  Прием вычитания круглых десятков из двузначного числа. | Формировать представление о понятии «корень  уравнения». Использовать термины «уравнение», «решение уравне  ний», «корень уравнений» в математической  речи.  Овладевать приемом вычитания круглых десятков из двузначного чис  ла.  Решать уравнения на  нахождение неизвестных компонентов сло  жения и вычитания.  Выполнять вычисления  по алгоритму | Текущий опрос | Решать уравнения. Выявлять существенные признаки  понятия «корень уравнения». | 9.10 |  |
| 25 | Уравнения и их  решение.  Сложение  и вычитание  чисел в пределах 100  (без перехода через  разрядную  единицу).  С. 48–49 | 1 | УЗЗВУ | Способы решения  простейших уравнений. Сложение и вычитание однозначные и двузначные числа в пределах 100 (без перехода через разрядную единицу). | Систематизировать знания о способах решения  простейших уравнений.  Совершенствовать умения складывать и вычитать однозначные и двузначные числа в пределах 100 (без перехода через разрядную единицу).  Устанавливать взаимосвязь между краткой записью задачи в виде схемы и ее условием | Фронтальный опрос | Анализировать данные таблицы и составлять  уравнения на его основе.  Распознавать понятия по его модели  (рисунку).  Решать математические кроссворды | 13.10 |  |
| 26 | Контрольная работа по теме «УРАВНЕНИЯ И ИХ РЕШЕНИЯ» | 1 | УПОКЗ | Проверка знаний, умений, на­выков | Проверить знания и умения по теме «УРАВНЕНИЯ И ИХ РЕШЕНИЯ» | Тематический | Применять знания и умения по этой теме. | 14.10 |  |
|  | **СОСТАВЛЯЕМ И РЕШАЕМ ЗАДАЧИ**  **(8 часов)** | | | | | | |  |  |
| 27 | Анализ контрольной работы Вопрос  как часть  задачи.  Вычитание  однозначного числа из  круглого  десятка.  С. 50–51 | 1 | УИПЗЗ | Решение текстовых задач арифметическим способом | Уметь выполнять работу над ошибками  Актуализировать понятие задачи. Выделять  в задаче условие, вопрос,  данное, искомое. Дополнять текст до задачи на  основе знаний ее структуры.  Овладевать новым способом вычисления (вычитание однозначного числа из круглого десятка).  Использовать свойство  монотонности суммы  для упорядочивания  выражений по их значениям | Тематический опрос | Анализировать свою работу и видеть ошибки.  Сравнивать тексты и выделять признаки задачи. | 15.10 |  |
| 28 | Условие  как часть  задачи.  Сложение  двузначных  и однозначных чисел  с получением круглых  десятков.  С. 52–53 | 1 | УИПЗЗ | Решение текстовых задач арифметическим способом | Выделять условие, вопрос задачи. Преобразовывать задачу на основе  знаний ее структуры.  Познакомиться с новым  способом вычисления  (прибавление к двузначному числу однозначного, когда в сумме получаются круглые десятки). Использовать  свойство монотонности разности для упорядочивания выражений  по их значениям | Тематический опрос | Оформлять запись задачи и находить способ ее решения. | 16.10 |  |
| 29 | Прямоугольный  треугольник.  С. 54–55 | 1 | УКИЗ | Распознавание и изображение треугольника | Уметь различать треугольники; распознавать данные и искомые в задаче | Тематический опрос | Различать треугольники по видам углов. Выделять из них прямоугольные. | 20.10 |  |
| 30 | Составные  части  задачи.  Взаимосвязь  между  ними.  С. 56–57 | 1 | УЗЗВУ | Решение текстовых задач арифметическим способом | Выявить обязательные компо­ненты задачи: условие, вопрос. Продолжить составление табли­цы сложения.  Уметь различать суммы разряд­ных слагаемых от других сумм | Текущий опрос | Находить в тексте условие и вопрос задачи понимать их смысл. | 21.10 |  |
| 31 | Данные  и искомое  задачи.  С. 58–59 | 1 | УИПЗЗ | Данные и искомое в задаче  Понятие «тупоугольный  треугольник». | Уметь выделять в задаче  данные и искомое.  Познакомиться с понятием «тупоугольный  треугольник».  Выполнять сложение  двузначных и однозначных чисел с переходом  через разрядную единицу | Текущий опрос | Выявлять происхождения терминов  «данные», «искомое» (построение ассоциативной цепочки).  Анализировать единичный объект с целью  выявления общего отношения ( | 22.10 |  |
| 32 | Структура задачи.  С. 60–61 | 1 | УИПЗЗ | Решение текстовых задач арифметическим способом | Познакомиться с новым  способом действия – вычитанием из двузначного числа однозначного  с переходом через разрядную единицу.  Выделять в задаче условие, вопрос, данные  и искомое.  Решать простые уравнения | Тематический опрос | Оформлять запись задачи и находить способ ее решения. | 23.10 |  |
| 33 | Обобщающий урок.  С. 62–63 | 1 | УЗЗВУ | Решение текстовых задач арифметическим способом | Систематизировать умения решать простые задачи; складывать и вычитать в пределах 100.  Обобщить знания о разных видах углов | Фронтальный опрос | Анализировать учебную ситуацию. Самоконтроль.  Выполнять вычисления по «цепочке».  Сравнивать полученные результаты.  Распознавать понятия «прямоугольный треугольник», «тупоугольный треугольник».  Выделять лучи на чертеже. | 27.10 |  |
| 34 | Контрольная работа по теме «СОСТАВЛЯЕМ И РЕШАЕМ ЗАДАЧИ» | 1 | УПОКЗ | Проверка знаний, умений, на¬выков | Проверить знания о представле­нии двузначных чисел в виде раз­рядных слагаемых, выбор способа решения простой задачи | Тематический контроль | Применять знания в решении задач. Находить правильный способ решения задачи. | 28.10 |  |
|  | **СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ**  **(19 часов)** | | | | | | |  |  |
| 35 | Анализ контрольной работы  Сложение  двузначных  чисел.  С. 64–65 | 1 | УИПЗЗ | Сложение двузначных чисел.  Понятие «обратная задача». | Уметь выполнять работу над ошибками  Формировать представление о сложении двузначных чисел.  Познакомиться с понятием «обратная задача». Составлять задачи, обратные данной.  Познакомиться с новым  видом краткой записи  задачи. Составлять  краткую запись к задаче в виде таблицы | Тематический опрос | Анализировать свою работу и видеть ошибки.  Выявлять ориентировочную основу  сложения двузначных чисел.  Составлять знаковые модели (уравнения) к задаче и ее решение.  Выявлять существенные признаки  понятия «обратные задачи». Сравнивать данные и искомые в задачах. | 29.10 |  |
| 36 | Способы  сложения  двузначных  чисел.  С. 66–67 | 1 | УИПЗЗ | Сложение двузначных чисел. | Осваивать способ сложения двузначных чисел. Познакомиться с  историей происхождения знаков действий.  Осознавать возможность разных способов  выполнения математических действий | Текущий опрос | Анализировать и сравненивать объекты. Находить удобный способ выполнения действий.  Составлять и решать обратные задачи. | 30.10 |  |
| 37-38 | Сложение  двузначных  чисел.  С. 68–71 | 2 | УЗЗВУ | Сложение  в виде алгоритма  Понятие «остроугольный  треугольник». | Выражать действия при  выполнении сложения  в виде алгоритма.  Познакомиться с понятием «остроугольный  треугольник».  Научиться классифицировать треугольники по виду углов.  Выполнять действие  по алгоритму, проверять правильность выполнения заданий.  Сравнивать единицы измерения длины, выраженные в разных мерках.  Преобразовывать задачи: переформулировать  их для облегчения поиска решения.  Находить значения выражений удобным способом, используя свойства  действий | Фронтальный опрос | Анализировать учебную ситуацию с целью выявления нового способа действий (вычитание суммы из суммы).  Составлять объекты по заданным параметрам. Повторение нумерации чисел.  Переводить одни единицы длины в другие. |  |  |
| 39 | Вычитание  двузначных  чисел.  С. 72–73 | 1 | УИПЗЗ | Сложение и вычитание двузначных чисел | Уметь сравнивать частные случаи сложения и вычитания двузнач­ных чисел | Фронтальный опрос | Сравнивать частные случаи сложения и вычитания двузначных чисел. |  |  |
| 40 | Миллиметр.  С. 74–76 | 1 | УИПЗЗ | Единица длины - ***миллиметр*** | Познакомиться с понятием «миллиметр»,  включить его в систему  других единиц измерения длины.  Уметь измерять длину  отрезка в миллиметрах.  Выбирать наиболее  удобные единицы измерения длины для конкретного случая.  Составлять и решать обратные задачи (к простым задачам) | Тематический опрос | Сравнивать новую единицу измерения длины – мм с см. Соотносить данные. |  |  |
| 41 | Равнобедренный  треугольник.  С. 76–77 | 1 | УИПЗЗ | Понятие «равнобедренный  треугольник» | Познакомиться с понятием «равнобедренный  треугольник». Выделять новое основание  классификации треугольников – по количеству равных сторон.  Измерять длину отрезков в миллиметрах | Тематический опрос | Чертить и измерять длины отрезков.  Выявлять существенные свойства понятия «равнобедренный треугольник»Выполнять чертеж треугольника. |  |  |
| 42  43  44 | Применение  сложения  и вычитания  в разных  ситуациях.  Проектная деятельность С. 78–83 | 3 | УЗЗВУ | Сложение и вычитание двузначных чисел | Измерять, сравнивать,  складывать, вычитать  и выражать в разных  мерках длины отрезков.  Чертить и измерять отрезки в разных единицах измерения длины.  Составлять уравнения  по схеме и решать их.  Составлять и выбирать  наиболее удобный способ краткой записи задачи для ее решения.  Оперировать пространственными образами  (мысленное преобразование данного в задании  объекта), распознавать цилиндр и конус.  Познакомиться с новой  формой записи сложения и вычитания двузначных чисел. Освить способ сложения  и вычитания «в столбик» | Фронтальный опрос Защита проектов | Решать комбинаторные задачи.  Изображать отрезки и измерять их  длины разными мерками. Сравнивать , сложение и вычитание величин, выраженных  разными единицами измерения длины.  Оперировать пространственными образами. Находить разные способы реше  ния |  |  |
| 45 | Равнобедренный прямоугольный  треугольник.  С. 84–85 | 1 | УИПЗЗ | Распознавание и изображение треугольника | Распознавать вид треугольника по разным основаниям классификации.  Составлять и решать задачи, обратные к данным простым задачам.  Читать простейшие  столбчатые диаграммы | Текущий опрос | Классифицировать треугольники по двум признакам. Чертить и рас познавать равнобедренный треугольник. |  |  |
| 46  47 | Сложение  двузначных  чисел  с переходом  через  разрядную  единицу.  С. 86–89 | 1 | УИПЗЗ | Сложение  двузначных чисел с переходом через разрядную единицу. | Выполнять сложение  двузначных чисел с переходом через разрядную единицу. Овладеть  общими алгоритмами  сложения и вычитания  многозначных чисел.  Использовать свойства сложения для рационализации вычислений. Измерять длины отрезков и записывать их  в разных единицах измерения длины | Текущий опрос | Сравнивать разные способы записи  письменного сложения двузначных чисел  с переходом через разряд.  Решать и преобразовывать задачи. Находить новые  отношения в задаче. |  |  |
| 48 | Равносторонний  треугольник.  С. 90–91 | 1 | УИПЗЗ | Измерение длин сторон тре­угольников | Выявить признаки равносторон­него треугольника как частного  случая равнобедренных треугольников | Тематический опрос | Выделять признаки равностороннего треугольника как частного случая равнобедренных. |  |  |
| 49 | Вычитание  двузначных  чисел  с переходом  через  разрядную  единицу.  С. 92–93 | 1 | УИПЗЗ | Алгоритм вычитания двузнач­ных чисел с переходом через разряд в столбик | Уметь выполнять вычитания дву­значных чисел с переходом через разряд в столбик | Текущий опрос | Применять алгоритм вычитания двузначных чисел с переходом через разряд в столбик. |  |  |
| 50 | Составление  алгоритма  вычитания  двузначных  чисел  с переходом  через  разрядную  единицу.  С. 94–95 | 1 | УИПЗЗ | Алгоритм вычитания двузнач­ных чисел с переходом через разряд в столбик | Выполнять сложение  и вычитание двузначных чисел с переходом  через разрядную единицу по полученному алгоритму.  Овладевать общим приемом письменного вычитания многозначных  чисел. | Текущий опрос | Применять алгоритм вычитания двузначных чисел с переходом через разряд в столбик. |  |  |
| 51 | Составная  задача.  С. 96–97 | 1 | УИПЗЗ | простые и составные задачи | Различать простые и составные задачи.  Выполнять сложение  и вычитание двузначных чисел с переходом  через разряд. Овладевать общим приемом  письменного сложения  и вычитания многозначных чисел | Текущий опрос | Сравнивать и выявлять существенные  признаки понятия «составная задача».  Конкретизировать общий способ записи письменного сложения и вычитания двузначных  чисел с переходом через разрядную единицу.  Анализировать учебную ситуацию и искать способ решения нестандартной задачи |  |  |
| 52 | Решение  простых  задач.  С. 98–99 | 1 | УИПЗЗ | простые и составные задачи | Систематизировать знания о задаче (значения  терминов, существенные признаки понятия  «задача», способы составления обратных задач).  Измерять длины отрезков в разных единицах  (сантиметрах и миллиметрах). Выполнять сложение и вычитание величин, выраженных  в разных единицах измерения.  Выбирать наиболее  удобные единицы измерения.  Выполнять сложение  и вычитание двузначных чисел с переходом  через разрядную единицу разными способами | Текущий опрос | Выполнять письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разрядную  единицу. Работать по заданному алгоритму. |  |  |
| 53 | Контрольная работа по теме СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ | 1 | УПОКЗ | Проверка знаний, умений, навыков | Установить уровень знаний и умений по пройденной теме | Тематический контроль | Применять полученные знания по теме. |  |  |
|  | **ВМЕСТИМОСТЬ**  **(3 часа)** | | | | | | |  |  |
| 54 | Анализ контрольной работы  Вместимость.  С. 100–101 |  |  | Вместимость.  Сложение величин, выраженных  в разных единицах измерения длины. | Получить представления о вместимости.  Проводить сложение величин, выраженных  в разных единицах измерения длины. Использовать общий способ сложения и вычитания величин для конкретных случаев.  Уметь работать с таблицей. Дополнять таблицу  недостающими данными | Текущий опрос | Осознавать общность алгоритмов измерения величин разной природы, в том числе и вместимости.  Анализировать чертеж. Использовать полученные данные и заполнять таблицы. |  |  |
| 55 | Литр  С. 102–103 | 1 | УИПЗЗ | Единица вместимости - литр (л) | **Знать** о единице вместимости -литре | Тематический опрос | Соотносить единицы вместимости и единицы массы. |  |  |
| 56 | Старинные  меры  вместимости  С. 104–105 | 1 | УЗЗВУ | Овладеть умением измерять вместимость предметов в литрах и других  мерках.  Познакомиться со старинными мерами вместимости.  Решать задачи, в которых данные измеряются  в старинных мерах вместимости | **Знать** о единице вместимости -литре | Тематический опрос | Соотносить единицы вместимости и единицы массы. |  |  |
|  | **ВРЕМЯ И ЕГО ИЗМЕРЕНИЕ**  **(11 часов)** | | | | | | |  |  |
| 57 | Понятие  времени как  величины.  С. 106–107 | 1 | УИПЗЗ | Время и его измерение | Иметь представление о времени | Тематический опрос | Представлять о времени и единицах его измерения. |  |  |
| 58 | Сутки –  единица  измерения  времени.  С. 108–109 | 1 | УИПЗЗ | Единица измерения времени - сутки ***(сут.)*** | Осознавать цикличность  временных промежутков (сутки, части суток).  Устанавливать соотношение между часом  и сутками.  Измерять время по часам с любым циферблатом | Тематический опрос | Соотносить сутки и их частями. Учиться определять время по часам. |  |  |
| 59 | Разносторонний  треугольник.  С. 110–111 | 1 | УИПЗЗ | Разносторонний треугольник. Сложение и вычитание дву­значных чисел | Познакомиться с понятием «разносторонний  треугольник».  Уметь классифицировать треугольники по соотношению сторон.  Решать задачи на нахождение длительности  временных промежутков.  Решать числовые ребусы. | Тематический опрос | Классифицировать треугольники по отношению их сторон. |  |  |
| 60  61 | Определение  времени  по часам. Проектная деятельность.  С. 112–115 | 2 | УЗЗВУ | Определение времени по часам | Определять время суток по часам двумя  способами.  Использовать календарь для определения даты.  Определять длительность временных  промежутков по часам.  Решать простые задачи на определение  времени.  Познакомиться с решением задач нового  вида (включающих в  свой состав задачу  на нахождение части суммы и на раз  ностное сравнение).  Решать составные за  дачи в два действия.  Находить соответствующую задаче  краткую запись из  нескольких предложенных | Текущий опрос Защита проектов | Учиться определять время по часам, понимать разные единицы времени. |  |  |
| 62  63 | Час, минута.  С. 116–120 | 2 | УИПЗЗ  УЗЗВУ | Единица измерения времени - минута | Осознавать соотношения между единицами времени (час –  минута).  Использовать знание таблицы мер  времени для перевода величин времени  из одних единиц  измерения в другие.  Определять время по  часам.  Определять вид треугольника по разным  основаниям.  Решать задачи на определение начала  или конца временного промежутка по его  длительности или с  использованием циферблата | Практи­ческая работа | Соотносить часы с минутами. |  |  |
| 64 | Периметр  многоугольника.  С. 121–123 | 1 | УИПЗЗ | Вычисление периметра много­угольника | Познакомиться с понятием «периметр». Находить периметр многоугольника.  Устанавливать соотношения между единица  ми измерения времени.  Уметь определять длительность промежутков  времени по часам.  Решать задачи на определение временного промежутка без использования циферблата | Практи­ческая работа | Представлять о периметре как о сумме длин сторон многоугольника. |  |  |
| 65  66 | Обобщение  изученного  в I полугодии материала.  С. 124–127 | 2 | УЗЗВУ | время и его измерение | Систематизировать знания о времени и его измерении.  Определять время по часам разного типа.  Использовать разные  способы называния одного и того же момента  времени.  Переводить одни единицы измерения времени  в другие.  Решать задачи на определение временного промежутка без использования циферблата | Фронтальный опрос | Применять знания по теме сложение и вычитание двузначных  чисел «в столбик». Осуществлять самоконтроль своей работы  Уметь определять время и длительность  промежутков времени по часам.  Измерение длины отрезков и определять  периметр многоугольника. |  |  |
| 67 | Контрольная работа по теме | 1 | УПОКЗ | Проверка знаний, умений, навыков | Установить уровень знаний и умений по пройденной теме | Тематический контроль | Применять полученные знания по теме. |  |  |
|  | **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ**  **(24 часа)** | | | | | | |  |  |
| 68 | Сложение  одинаковых  слагаемых.  С. 3–5 | 1 | УИПЗЗ | Сумма одинаковых слагаемых | Выделять различные  случаи сложения одинаковых слагаемых.  Определять длительность временных промежутков без опоры на часы, с помощью арифметического действия.  Находить периметр треугольника.  Получать составную  задачу из простых | Текущий опрос | Находить суммы одинаковых слагаемых. |  |  |
| 69 | Введение  понятия  «умножение».  С. 5–7 | 1 | УИПЗЗ | Сумма одинаковых слагаемых | Познакомиться с понятием «умножение» как  новой формой записи  сложения одинаковых  слагаемых.  Использовать знаки  и термины, связанные  с действием умножения.  Определять длительность временных промежутков без опоры на часы | Фронтальный опрос | Работать с информацией: обобщать и представлять данные. |  |  |
| 70 | Конкретный  смысл  умножения.  С. 7–8 | 1 | УИПЗЗ | Сумма одинаковых слагаемых | Уметь находить суммы одинако­вых слагаемых; решать составные задачи | Фронтальный опрос | Работать с информацией: обобщать и представлять данные. |  |  |
| 71 | Произведение.  С. 9–11 | 1 | УИПЗЗ | Название выражения произве­дением | Познакомиться с понятиями «произведение»,  «значение произведения». Составлять произведения по рисунку. Читать простые и составные произведения.  Составлять столбчатые и линейные диаграммы на основе данных, полученных в результате анализа  текста | Тематический опрос | Наблюдать за конкретным смыслом умножения и применять его в дальнейшей работе. |  |  |
| 72  73 | Компоненты  и результат  действия  умножения.  С. 12–15 | 2 | УИПЗЗ | Названия компонентов и ре­зультата умножения | Осваивать новое понятие  «множитель».  Называть и использовать компоненты произведения. Использовать  конкретный смысл умножения при сравнении  выражений.  Определять время и длительность временных  промежутков по календарю.  Выделять на рисунке  и называть пространственные геометрические  тела. Распознавать разные виды призм | Тематический опрос | Понимать и называть компоненты произведения. |  |  |
| 74  75 | Арабские  и римские  цифры.  С. 16–19 | 2 | УИПЗЗ | Римская нумерация. Решение составных задач | Познакомиться с  римской нумерацией (символами I, V,  X). Записывать  числа с помощью  римских цифр.  Использовать знаки  и компоненты действия умножения  при выполнении заданий.  Читать выражения разными способами | Тематический опрос | Представлять и записывать числа римской и арабской нумерации. |  |  |
| 76 | Арабские  и римские  цифры.  С. 20–21 | 1 | УИПЗЗ | Римская нумерация. Решение составных задач | Записывать числа  с помощью римских  цифр.  Использовать знание конкретного  смысла умножения  при вычислениях.  Соотносить предложенную краткую запись задачи с ее решением.  Решать задачи разными способами | Тематический опрос | Представлять и записывать числа римской и арабской нумерации. |  |  |
| 77 | Правило  вычитания  числа  из суммы.  С. 22–25 | 1 | УИПЗЗ | Сложение и вычитание дву­значных чисел. Вычитание числа по частям | Познакомиться с  разными способами  вычитания числа из  суммы.  Научиться записывать правила действий в обобщенном виде.  Составлять и решать  задачи по краткой  записи и по схеме | Фронтальный опрос | Устанавливать алгоритм вычисления числа из суммы. |  |  |
| 78 | Схема  рассуждений при решении  задач.  С. 26–27 | 1 | УИПЗЗ | схему рассуждений «от вопроса к  данным» при поиске решения задачи | Составлять схему рассуждений «от вопроса к  данным» при поиске решения задачи. Овладевать аналитическим  способом поиска решения задачи.  Определять время по циферблату с римскими  цифрами | Текущий опрос | Определять время по циферблату  с римскими цифрами.  Уметь проверять вычитания сложением одинаковых слагаемых.  Анализировать чертеж.  Осознавать способ рассуждения при  выполнении поиска решения задачи аналитическим способом (от вопроса к данным).  Строить схемы рассуждений |  |  |
| 79  80 | Действие  деления.  С. 28–31 | 2 | УИПЗЗ | Конкретный смысл и название действия «деление» | Познакомиться с понятием «деление».  Выявить конкретный  смысл деления как  действия, обратного умножению, и как нахождение числа элементов  одного из равных подмножеств, на которые  разбивается множество  (деление на равные части), либо числа таких  подмножеств (деление  по содержанию). Научиться выполнять деление «на равные части» и «по содержанию».  Познакомиться с понятием «пирамида».  Распознавать пирамиду среди других пространственных геометрических тел | Тематический опрос | Наблюдать за конкретным смыслом действия деления.  Решать составные задачи. |  |  |
| 81 | Свойство  противоположных  сторон  прямоугольника.  С. 32–33 | 1 | УИПЗЗ | свойство противоположных сторон прямоугольника | Выявить существенное  свойство противоположных сторон прямоугольника.  Осознавать взаимосвязь  между умножением  и делением.  Устанавливать взаимосвязь между арабскими и римскими цифрами | Практическая исследовательская работа. | Сравнивать частные случаи (длин противоположных сторон конкретных прямоугольников) и формулировать на основе  сравнения общего вывода о равенстве противоположных сторон прямоугольника. |  |  |
| 82 | Взаимно  обратные  арифметические  действия.  С. 34–35 | 1 | УИПЗЗ | Связь между сложением и вы­читанием | Познакомиться с понятием «обратное арифметическое действие».  Воспринимать сложение  и вычитание, умножение и деление как взаимно обратные действия. Использовать отношение «взаимно обратные  действия» при решении  обратных задач и уравнений.  Решать простые задачи  на нахождение массы  с помощью весов и гирь | Тематический опрос | Соотносить обратные действия между сложением и вычитанием. |  |  |
| 83 | Частное  чисел.  С. 36–37 | 1 | УИПЗЗ | Названия компонентов и ре­зультата деления | Познакомиться с понятиями «частное двух чисел», «значение частного». Использовать знаки и термины, связанные с действием деления.  Устанавливать соответствие между задачами  и схемами рассуждений  к ним. Использовать  схему рассуждений при  решении задач | Текущий опрос | Выполнять решение задач на деление на равные  части.  Классифицировать геометрические тела  по разным основаниям. |  |  |
| 84 | Делимое,  делитель.  С. 38–39 | 1 | УИПЗЗ | Названия компонентов и ре­зультата деления | Выделять компоненты  действия деления: «делимое», «делитель»,  «значение частного»,  «частное». Читать математические выражения.  Осваивать способ решения задач на кратное  сравнение | Текущий опрос | Применять умения в чтении таблиц. Выявлять отношения  «больше в…», «меньше в…» между данными  таблицы. |  |  |
| 85 | Задачи на  увеличение  числа  в несколько  раз.  С. 40–41 | 1 | УИПЗЗ | Задачи на  увеличение  числа  в несколько  раз | Познакомиться с новым  типом задач данного типа. Овладевать способом  решения задач данного  типа.  Выполнять действия  по линейному алгоритму | Текущий опрос | принимать учебную задачу при решении задач нового  типа (на увеличение числа в несколько раз).  Анализировать учебную ситуацию. |  |  |
| 86 | Задачи на  уменьшение  числа  в несколько  раз.  С. 42–43 | 1 | УИПЗЗ | Задачи на  уменьшение  числа  в несколько  раз. | Формировать умения решать задачи на уменьшение числа в несколько раз.  Использовать знаки  и термины, связанные  с действиями умножения и деления.  Находить значения выражений рациональным  способом, используя сочетательное свойство  сложения | Текущий опрос | проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), делать выводы на основе сравнения; |  |  |
| 87  88 | Умножение  и деление.  С. 44–47 | 2 | УЗЗВУ | Действия умножения и деления | Систематизировать знания об умножении и делении.  Находить значения выражений рациональным  способом, используя сочетательное свойство  сложения и свойство  вычитания числа из  суммы.  Записывать любые натуральные числа римскими цифрами | Фронтальный опрос | Оперировать пространственными  объектами.  Проводить исследование решения задачи  Устанавливать новые отношения между данными задачи. |  |  |
| 89 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление» | 1 | УПОКЗ | Проверка знаний, умений, навыков | Установить уровень знаний и умений по пройденной теме | Тематический контроль | Применять полученные знания по теме. |  |  |
| 90 | Анализ контрольной работы. Повторение пройденного по те­ме «Умножение и деление» | 1 | УОСЗ | Действия умножения и деления | Уметь выполнять работу над ошибками, допущенными в кон­трольной работе; сложение и вычитание двузнач­ных чисел | Практи­ческая работа | Анализ ошибок в контрольной работе. |  |  |
| 91 | Римские цифры.  **Проектная деятельность.** | 1 | УЗЗВУ | Римская нумерация | Уметь записывать числа разными цифрами римской нумерации; вы­полнять действия умножения и деления | Защита проектов | Записывать числа разными цифрами римской нумерации. |  |  |
|  | **ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ**  **(23 часа)** | | | | | | |  |  |
| 92 | Таблица  умножения  на 2.  С. 48–49 | 1 | УИПЗЗ | Таблица умножения однознач­ных чисел | Составлять таблицу умножения на 2.  Выполнять умножение  и деление в пределах  табличных случаев.  Решать составные задачи, включающие простые задачи на увеличение числа в несколько  раз.  Использовать сочетательное свойство сложения для рационализации вычислений | Текущий опрос | Знать табличные случаи умножения на 2.  Определять периметр квадрата. |  |  |
| 93 | Таблица  умножения  на 3.  С. 50–51 | 1 | УИПЗЗ | Таблица умножения однознач­ных чисел | Составлять таблицу умножения на 3. Познакомиться с общим способом составления таблицы умножения.  Находить значения выражений, используя таблицу умножения.  Решать комбинаторные задачи.  Сравнивать изученные  пространственные тела  по разным основаниям | Текущий опрос | Знать табличные случаи умножения на 3.  Устанавливать порядок выполнения действий выражения со скобками. |  |  |
| 94 | Действия  первой  и второй  ступеней.  С. 52–53 | 1 | УКИЗ | Таблица умножения однознач­ных чисел | Познакомиться с понятиями «Действия первой и второй ступе­ней» | Тематический опрос | Представлять о действиях 1 и 2 ступеней. |  |  |
| 95 | Таблица  умножения  на 4.  С. 54–55 | 1 | УИПЗЗ | Таблица умножения однознач­ных чисел | Уметь составить столбик таблицы умножения на 4 | Фронтальный опрос | Знать табличные случаи умножения на 4. |  |  |
| 96 | Таблица  умножения  на 5.  С. 56–57 | 1 | УИПЗЗ | Таблица умножения однознач­ных чисел | Составлять таблицу умножения на 5.  Находить самостоятельно способ решения  эвристической задачи.  Находить длину ломаной и периметр квадрата | Фронтальный опрос | Знать табличные случаи умножения на 5. |  |  |
| 97 | Формулы  периметра  прямоугольника  и квадрата.  С. 58–59 | 1 | УИПЗЗ | Периметр прямоугольника  и квадрата | Познакомиться с формулой нахождения периметра прямоугольника  и квадрата. Использовать полученные формулы для решения задач.  Находить значения выражений на основе знания таблицы умножения | Текущий опрос | Применять знания в ходе решения. |  |  |
| 98 | Порядок  действий в  выражениях  без скобок.  С. 60–61 | 1 | УИПЗЗ | Порядок  действий в  выражениях  без скобок. | Осваивать правило порядка действий в выражениях без скобок, содержащих действия  только одной ступени.  Использовать знания  порядка действий в выражениях при нахождении их значений.  Читать и записывать натуральные числа в римской нумерации.  Решать простые уравнения | Текущий опрос | Применять знания в ходе решения. |  |  |
| 99 | Переместительное  свойство  умножения.  С. 62–63 Составление столбика умножения на 6, таблицы умножения. | 1 | УИПЗЗ | Переместительное свойство умножения | Уметь выявлять переместитель­ное свойство умножения, делать запись переместительного свойст­ва в общем виде: ***ав = в-а*** | Текущий опрос | Понимать и использовать переместительное свойство умножения. |  |  |
| 100 | Порядок  действий в  выражениях  без скобок,  содержащих  действия  разных  ступеней.  С. 64–65 | 1 | УИПЗЗ | Числовые выражения, содер­жащие 1-4 действия | Уметь выявлять порядок действия в выражении, содержащем дейст­вия разных ступеней; находить периметр многоугольника | Тематический опрос | Устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок. |  |  |
| 101 | Таблица  умножения  на 7.  Взаимосвязь  между  множителями и значением произведений.  С. 66–67 | 1 | УИПЗЗ | Решение текстовых задач арифметическим способом. Таблица умножения однознач­ных чисел | Составлять таблицу умножения на 7.  Использовать таблицу  умножения для нахождения значений сложных выражений.  Познакомиться с правилом нахождения неизвестных компонентов  умножения. | Тематический опрос | Знать табличные случаи умножения на 7. |  |  |
| 102 | Таблица  умножения  на 8.  С. 68–69 | 1 | УИПЗЗ | Решение текстовых задач арифметическим способом. Таблица умножения однознач­ных чисел | Составлять столбик таблицы умножения на 8.  Использовать таблицу  умножения для нахождения значений выражений.  Решать уравнения на  нахождение неизвестных компонентов действий | Тематический опрос | Знать табличные случаи умножения на 8. |  |  |
| 103 | Таблица  умножения  на 9.  С. 70–71 | 1 | УИПЗЗ | Решение текстовых задач арифметическим способом. Таблица умножения однознач­ных чисел | Использовать знания  таблицы умножения для  записи столбика умножения на 9.  Систематизировать  знания о таблице умножения.  Находить значения выражений, опираясь на  знание таблицы умножения.  Cоставлять чертеж к задаче для нахождения ее  решения | Тематический опрос | Знать табличные случаи умножения на 9. |  |  |
| 104 | Порядок  действий в  выражениях  со скобками.  С. 72–73 | 1 | УИПЗЗ | Порядок  действий в  выражениях  со скобками. | Усвоить правило порядка действий в выражениях со скобками.  Использовать знания  порядка действий в выражениях со скобками  при проведении вычислений | Тематический опрос | Устанавливать порядок выполнения действий в выражениях со скобок. |  |  |
| 105 | Таблица  умножения.  С. 74–75 | 1 | УЗЗВУ | Таблица  умножения. | Систематизировать знания таблицы умножения | Тематический опрос | Знать табличные случаи умножения и деления |  |  |
| 106 | Умножение  единицы  на число  и числа на  единицу.  С. 76–77 | 1 | УИПЗЗ | Прием умножения единицы  на число и числа на единицу. | Познакомиться с теоретической основой приема умножения единицы  на число и числа на единицу. Применять данный прием при вычислениях.  Использовать знание порядка действий в выражениях со скобками, содержащих действия разных ступеней, при нахождении их значений.  Уметь записывать числа  римскими цифрами | Текущий опрос | Умножать натуральное число на 1. |  |  |
| 107 | Деление  числа  на само  себя и на  единицу.  С. 78–79 | 1 | УИПЗЗ | Деление  числа  на само  себя и на  единицу. | Познакомиться с теоретической основой приема деления числа на само себя и на единицу.  Овладевать приемом  деления числа на само  себя и на единицу.  Находить значения выражений на основе знаний о порядке действий | Текущий опрос | Делить  числа  на само  себя и на  единицу. |  |  |
| 108 | Взаимосвязь  между компонентами  и результатом  действия  деления.  С. 80–81 | 1 | УИПЗЗ | Название компонентов дейст­вий | Осознавать взаимосвязь  между результатом  и компонентами действия деления.  Решать уравнения с использованием взаимосвязи между результатом и компонентами  действия деления.  Представлять данные,  полученные эмпирическим путем, в виде таблицы и диаграммы | Практи-ческая работа | Решать уравнения, используя таблицу умножения. |  |  |
| 109 | Умножение  числа  на нуль  и нуля  на число.  С. 82–83 | 1 | УИПЗЗ | Умножение на нуль | Познакомиться с теоретической основой приема умножения нуля на  число и числа на нуль.  Использовать прием  умножения нуля на число и числа на нуль при  вычислении значений  выражений.  Решать составные задачи, включающие задачи  на увеличение числа  в несколько раз в косвенной форме | Практи-ческая работа | Представлять умножения 0 на натуральное число. |  |  |
| 110 | Деление  нуля  на число.  С. 84–85 | 1 | УЗЗВУ | Деление  нуля  на число | Познакомиться с теоретической основой приема деления нуля на число.  Применять данный  прием при вычислениях.  Строить простейшие  высказывания с использованием логических  связок «если... то...» | Текущий опрос | Представлять деление 0 на число. |  |  |
| 111 | Цена,  количество,  стоимость.  Невозможность  деления  на нуль.  С. 86–87 | 1 | УИПЗЗ | Цена,  количество,  стоимость. | Осознавать невозможность деления на нуль.  Познакомиться с понятиями «цена», «количество», «стоимость». Использовать взаимосвязь между ними при  решении задач | Текущий опрос | Устанавливать взаимосвязи между величинами Цена,  количество,  стоимость |  |  |
| 112 | Обобщающий урок  по теме  «Таблица  умножения».  С. 88–89 | 1 | УЗЗВУ | Действия умножения и деления | Использовать таблицу  умножения в вычислениях при решении задач  и уравнений. Систематизировать знания о порядке действий в выражениях без скобок и со  скобками, способов решения уравнений на основе понимания взаимосвязи между результатом и компонентами  действий | Фронтальный опрос | Использовать знания взаимосвязи между результатом и компонентами действий прирешении задач и уравнений |  |  |
| 113 | Контрольная работа по теме ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ | 1 | УПОКЗ | Проверка знаний, умений, навыков | Установить уровень знаний и умений по пройденной теме | Тематический контроль | Применять полученные знания по теме. |  |  |
| 114 | Значение произведения, если один множитель равен 0 и 1  Проектная деятельность. | 1 | УЗЗВУ | Умножение на 0 и 1 | Выявить свойства умножения числа на 0. Составить формулу ах0 = 0,ах1=а | Защита  проектов | Знать свойство умножения на 0 и 1 |  |  |
|  | **ТРЕХЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА**  **(22 часа)** | | | | | | |  |  |
| 115 | Анализ контрольной работы. Новая  счетная  единица –  сотня.  С. 90–91 | 1 | УИПЗЗ | Нумерация чисел в десятичной системе исчисления | Познакомиться с новой  счетной единицей – сотней. Научиться записывать число 100 в разной нумерации. Понимать и анализировать  информацию, заключенную в диаграмме | Тематический опрос | Считать десятками. |  |  |
| 116 | Круглые  сотни.  С. 92–93 | 1 | УИПЗЗ | Счет сотнями | Читать и записывать  круглые сотни.  Считать сотнями.  Вывести правило вычитания суммы из числа.  Использовать правило  вычитания суммы из  числа для рационализации вычислений | Текущий опрос | Образовывать трехзначные числа с помощью сотен |  |  |
| 117 | Разные  способы  получения  сотни.  С. 94–95 | 1 | УИПЗЗ | Нумерация чисел в десятичной системе исчисления | Образовывать число 100  разными способами.  Сформулировать правило вычитания суммы из  числа.  Выполнять действия  по алгоритму.  Находить значение выражений в два и более  действий разными способами | Текущий опрос | Читать и записывать трехзначные числа присчитыванием по 1. |  |  |
| 118 | Соотношение  между  единицами  длины.  С. 96–97 | 1 | УИПЗЗ | Соотношение  между  единицами  длины | Овладеть способом сложения вида 99+1.  Дополнить таблицу мер  длины соотношением  1 м=100 см.  Уметь переводить одни  единицы измерения  длины в другие на основе знания таблицы мер  длины.  Выполнять сложение  единиц длины.  Решать комбинаторные задачи способом перебора вариантов.  Овладеть разными способами вычитания разности из числа | Текущий опрос | Соотносить единицы измерения  длины |  |  |
| 119  120 | Образование, чтение  и запись  трехзначных  чисел при  счете  десятками.  С. 98–101 | 2 | УИПЗЗ | Нумерация чисел в десятичной системе исчисления | Образовывать, читать  и записывать трехзначные числа, оканчивающиеся нулем.  Представлять трехзначные числа, оканчивающиеся нулем, в виде  суммы разрадных слагаемых.  Решать простые уравнения.  Составлять задачу по рисунку, краткой записи.  Составлять задачи,  обратные данной про  стой задаче | Текущий опрос | Читать и записывать трехзначные числа присчитыванием по 1. |  |  |
| 121 | Образование, чтение,  запись  трехзначных  чисел.  С. 102–103 | 1 | УИПЗЗ | Нумерация чисел в десятичной системе исчисления | Образовывать, читать  и записывать трехзначные числа с нулем в середине.  Познакомиться с нумерацией чисел в пределах 1000.  Использовать данные  таблицы для решения  задач.  Находить значение  сложных выражений | Текущий опрос | Читать и записывать трехзначные числа присчитыванием по 1. |  |  |
| 122 | Образование, чтение,  запись  трехзначных  чисел.  С. 104–105 | 1 | УИПЗЗ | Нумерация чисел в десятичной системе исчисления | Образовывать, читать  и записывать трехзначные числа.  Использовать данные  таблицы для решения  задач.  Находить периметр  многоугольников | Текущий опрос | Называть трехзначные числа в десятичной системе исчисления. Чертить и находить периметр прямоугольника. |  |  |
| 123 | Разрядный  состав  трехзначных  чисел.  С. 106–107 | 1 | УИПЗЗ | Нумерация чисел в десятичной системе исчисления. Разрядные слагаемые | Использовать знание  разрядного состава  трехзначных чисел.  Решать составные задачи в три и более действий.  Составлять схему рассуждений в текстовой  задаче от вопроса.  Упорядочивать поиск  вариантов решения  комбинаторной задачи | Фронтальный опрос | Раскладывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. |  |  |
| 124 | Объемные  тела.  Основание  объемного  тела.  С. 108–109 | 1 | УИПЗЗ | Объемные  тела. | Познакомиться с термином «основание»  объемного тела.  Проводить сравнение  объемных тел по разным основаниям.  Овладеть знанием разрядного состава трехзначных чисел.  Установить соотношение между дециметром  и миллиметром | Текущий опрос | Классифицировать объемные тела по форме  их основания. |  |  |
| 125 | Календарь.  С. 110–111 | 1 | УКИЗ | Единица времени - год. Соот­ношение между единицами времени | Определять время по  календарю.  Познакомиться с единицами измерения времени и соотношениями  между ними.  Преобразовывать задачи с недостающими  данными | Тематический опрос | Соотносить единицы измерения времени. Расширять представление о високосном годе. |  |  |
| 126 | Месяц  и год –  единицы  времени.  С. 112–115 | 1 | УИПЗЗ | Месяц  и год –  единицы  времени Соотношение между единицами времени | Выявить особенности  таких единиц измерения времени, как месяц и год.  Определять время по  календарю.  Находить значение  сложных выражений,  содержащих 2–4 действия.  Находить периметр  правильных много  угольников удобным  способом.  Распознавать конус,  цилиндр, пирамиду | Тематический опрос | Соотносить единицы измерения времени. |  |  |
| 127 | Нумерация  трехзначных  чисел.  С. 116–117 | 1 | УЗЗВУ | Нумерация чисел в десятичной системе исчисления | Систематизировать  знания о трехзначных  числах.  Использовать знания  нумерации трехзначных чисел при решении практических задач.  Составление и решение задач, обратных  данной | Текущий опрос | Называть трехзначные числа в десятичной системе исчисления. |  |  |
| 128 | Контрольная работа по теме «Трехзначные числа» | 1 | УПОКЗ |  | Систематизировать  знания о трехзначных  числах.  Использовать знания  нумерации трехзначных чисел при решении практических задач. | Практи-ческая работа | Применять полученные знания по теме. |  |  |
| 129 | Анализ контрольной работы. | 1 | УОСЗ | Действия умножения и деления | Уметь выполнять работу над ошибками, допущенными в кон­трольной работе; | Практи­ческая работа | Анализ ошибок в контрольной работе. |  |  |
| 130  131 | Элементы  объемных  тел (ребра  и грани  многогранников).  С. 118–123 | 2 | УИПЗЗ | Элементы  объемных  тел | Познакомиться с понятиями «ребро»,  «грань» многогранника.  Решать простые задачи на нахождение произведения.  Составлять задачи,  обратные для данной  простой задачи.  Устанавливать порядок выполнения действий в сложных выражениях.  Проверять правиль  ность выполнения  действий с помощью  вычислений | Текущий опрос | Применять полученные знания по теме. |  |  |
| 132 - 136 | Резервное время.  **Проектная деятельность.** | 5 | УЗЗВУ |  | Уметь работать в группах. | **Защита проектов** | Развивать и  повышать интерес к математике. |  |  |

**Список литературы**

**( пособия для учащихся, учебники)**

***Математика***

***2 класс***

***УМК «Развивающее обучение по системе Л.В. Занкова»***

1. Аргинская И.И. Математика 2 класс. Часть 1-2, 2013г.
2. Веревкина Л.Н. Сборник задач по математике

**Методические пособия для учителя.**

1. Аргинская И.И. Методические рекомендации. Математика 2 класс
2. Сборник программ для четырехлетней начальной школы. Система Л.В.Занкова.
3. http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=531.
4. Газета «Первое сентября», «Начальная школа».
5. Журнал «Начальная школа».