**Аннотация к рабочей программе по учебному курсу «Математика»**

**1-4 классы («Перспективная начальная школа»)**

**Программа по математике** разработана на основе Федерального государственного Стандартаначального общего образования второго поколения, фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы начального общего образования, Положения о рабочих программах, программы по математике Чекина А.Л (УМК «Перспективная начальная школа») с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младших школьников умения учиться. Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

Рабочая образовательная программа составлена для обучающихся в начальной школе по УМК «Перспективная начальная школа»; класс общеобразовательный. Программа направлена на обеспечение базового уровня образования обучающихся в начальной школе. Для учета особенностей образования одаренных детей и детей с ОВЗ предусмотрены индивидуальные образовательные маршруты освоения программы. В программе *курсивом* выделено содержание повышенного уровня сложности.

Программа по математике рассчитана на 4 года

Рабочая программа включает разделы:

1. личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса, требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу;

1. Матрицу содержания программы (включает разделы программы, количество часов, основное содержание и основные виды учебной деятельности по разделам программы)

3.Тематическое планирование (включает разделы программы, количество часов на их

изучение; тему урока, планируемый предметный результат, характеристику деятельности обучающихся, вид контроля, дату проведения уроков)

В соответствии с Примерным учебным планом для образовательных учреждений, использующих УМК «Перспективная начальная школа», курс математики представлен в предметной области «Математика и информатика» (вариант 1), изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебных недели), а в каждом из остальных классов — на 136 часов (34 учебных недели).

Общий объём учебного времени составляет 540 часов.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих ***целей***:

• Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

• Освоение начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

• Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике 1 класс**

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Формирование  личностных  УУД**

Обучающийся научится или получит возможность научиться про-

являть познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника оказать помощь героям учебника (Маше или Мише) или соседу по парте.

Задания типа: «Ты можешь помочь Маше и Мише, если внимательно посмотришь на рисунок и...»

**Формирование  регулятивных УУД**

Обучающийся научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т. д.

Задания типа: «Проверь свое решение по “Таблице сложения” или «Какое правило поможет тебе выполнить это задание?»

**Формирование  коммуникативных УУД**

Обучающийся научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Задания типа: «Запиши ответ задачи, которую ты придумал и решил. Предложи соседу по парте придумать задачу, при решении которой получился бы этот же ответ», «Сверьте решения своих задач».

**Формирование  познавательных УУД**

Обучающийся научится или получит возможность научиться:

– подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

– владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем;

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, сделанных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий.

– проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

– строить объяснение в устной форме по предложенному плану;

– использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;

– выполнять действия по заданному алгоритму;

– строить логическую цепь рассуждений.

**2. Содержание учебного предмета**

**(4 часа в неделю - 132 часа)**

**Числа и величины (28 ч)**

Числа и цифры.

Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Числа и цифры от 1 до 9. Первый, второй, третий и т.д. счет предметов. Число и цифра 0. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки >,<,=. Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двузначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия.

Величины.

Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше -ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче. Отношение «дороже - дешевле» как обобщение сравнений предметов по разным величинам.

Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше - позже, продолжительность (длиннее - короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу.

**Арифметические действия (48ч)**

Сложение и вычитание.

Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 и по 1. Аддитивный состав числа 3, 4 и 5. Прибавление 3, 4, 5 на основе их состава. Вычитание чисел. Знак «минус» (-). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 и по 1. Переместительное свойство сложения. Взаимосвязь сложения и вычитания. Табличные случаи сложения и вычитания. Случаи сложения и вычитания с 0. Группировка слагаемых. Скобки. Прибавление числа к сумме. Поразрядное сложение единиц. Прибавление суммы к числу. Способ сложения по частям на основе удобных слагаемых. Вычитание разрядного слагаемого. Вычитание суммы из числа. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых.

Сложение и вычитание длин.

Текстовые задачи (12 ч)

Знакомство с формулировкой арифметической текстовой (сюжетной) задачи: условие и вопрос (требование). Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры (28ч)**

Признаки предметов. Расположение предметов.

Отличие предметов по цвету, форме, величине (размеру). Сравнение предметов по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Установление идентичности предметов по одному или нескольким признакам. Объединение предметов в группу по общему признаку. Расположение предметов слева, справа, вверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-либо, между одним и другим. Спереди (сзади) по направлению движения. Направление движения налево (направо), вверх (вниз). Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).

Геометрические фигуры и их свойства.

Первичные представления об отличии плоских и искривленных поверхностей. Знакомство с плоскими геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником. Распознавание формы данных геометрических фигур в реальных предметах. Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок. Дуга. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Замкнутая линия как граница области. Внутренняя и внешняя области по отношения к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Симметричные фигуры.

**Геометрические величины (10ч)**

Первичные представления о длине и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше - ближе» и «длиннее - короче».

Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Соотношение между дециметром и сантиметром (1дм=10см). Сравнение длин на основе их измерения. **Работа с данными (6 ч)** Таблица сложения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Таблица сложения как инструмент выполнения действия сложения над однозначными числами.

**3.КАЛЕНДАРНО -ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Математика 1 класс – 132 часа (4 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Тема урока** | **Кол-во час.** | **Дата**  **по плану** | **Дата**  **по факту** | **Предметные**  **результаты** | **Метапредметные результаты** | | | |
| **Личностные**  **УУД** | **Познавательные УУД** | **Коммуникативные УУД** | **Регулятивные УУД** |
| 1 | Знакомство с учебником «Математика». с.3 | 1ч |  |  | Знать структуру учебника, условные обозначения, иллюстративный материал. | Развитие готовности к сотрудничеству и дружбе. | Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник и свой жизненный опыт. | Умение слушать и вступать в диалог. Продолжить знакомство с учителем и одноклассниками. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при правильной посадке за партой, работе с книгой. |
| 2 | «Этот разноцветный мир» | 1 ч |  |  | Знать и уметь различать основные цвета. | Развитие готовности к сотрудничеству и дружбе | Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам. | Умение слушать и вступать в диалог. Продолжить знакомство с учителем и одноклассниками | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при правильной посадке за партой, работе с книгой. |
| 3 | Одинаковые и разные по форме. с.6-7 Т.с. 3 | 1ч |  |  | Уметь определять форму предмета и противопоставлять ее форме других предметов. | Развитие готовности к сотрудничеству и дружбе. | Подведение под понятие на основе выделения су-щественных признаков. Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при правильной посадке за партой, работе с книгой. |
| 4 | «Слева, справа, вверху, внизу» с.8 Т.с.4 | 1 ч  1 ч |  |  | Уметь ориентироваться на листе бумаги (вверху, внизу, слева, справа), находить определенный рисунок на странице учебника; ориентироваться в пространстве. | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | Умение слушать и вступать в диалог. Продолжить знакомство с учителем и одноклассниками. | Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. |
| 5 | «Над, под, левее, правее, между» с.9 Т.с.5 |  |  |
| 6 | Плоские геометрические фигуры. с. 10-11 Т.с. 6 | 1ч |  |  | Уметь распознавать такие геометрические фигуры, как круг, треугольник, прямоугольник и правильно использовать соответствующие термины. | Развитие готовности к сотрудничеству и дружбе. | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении импульсивности, непроизвольности. |
| 7 | Прямые и кривые. с.12-13. Т.с.7 | 1ч |  |  | Знать прямые и кривые линии. Уметь пользоваться линейкой, чертить прямые и кривые линии. | Формирование адекватного содержательного представления о школе. | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. | Умение формулировать собственное мнение, учитывать позицию одноклассников | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении импульсивности, непроизвольности. |
| 8 | Впереди и позади. с.14. Т.с.8 | 1ч |  |  | Уметь ориентироваться на листе бумаги (вверху, внизу, слева, справа), находить определенный рисунок на странице учебника; ориентироваться в пространстве | Формирование адекватного содержательного представления о школе. | Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении импульсивности, непроизвольности. |
| 9 | Точки. с.15. Т.с.9-10 | 1ч |  |  | Знать понятие «точка», уметь изображать точки | Формирование адекватного содержательного представления о школе. | Моделирование; преобразование модели; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Способность понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем. |
| 10 | Отрезки и дуги. с.16-17 Т.с.11-12 | 1 ч  1 ч |  |  | Уметь изображать направления отрезков (дуг) с помощью стрелок; характеризовать местоположение объекта по направлению движения | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. | Умение формулировать собственное мнение, учитывать позицию одноклассников. В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Способность понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем. |
| 11 | Направления. с.18. Т.с.13 |  |  |
| 12 | Налево и направо. с. 19 Т.с. 14 | 1ч  1ч |  |  | Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам. Знать термины «налево», «направо», «вверх», «вниз»; о строго наклонном движении снизу верх (сверху вниз) и о наклонном типе такого движения, где присутствует горизонтальная составляющая такого движения. Уметь показывать стрелками направление движения | Предпочтение уроков «школьного» типа, урокам «дошкольного» типа». | Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | Умение формулировать собственное мнение, учитывать позицию одноклассников. В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Способность понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем. |
| 13 | Вверх - вниз. с. 20. Т.с.15 |  |  |
| 14 | Больше, меньше, одинаковые. с.21. Т.с.16 | 1ч |  |  | Знать термины «самый маленький», «самый большой». Уметь сравнивать объекты по форме, размеру | Предпочтение уроков «школьного» типа, урокам «дошкольного» типа». | Овладение действием моделирования. Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | Умение формулировать собственное мнение, учитывать позицию одноклассников. | Способность понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем. |
| 15 | Первый и последний. с.22 Т.с.17 | 1 ч  1 ч |  |  | Знать очередность элементов при заданном порядке их расположения, термины «следующий», «предшествующий»  Уметь самостоятельно выполнять задания. | Предпочтение уроков «школьного» типа, урокам «дошкольного» типа».  Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием. | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем.  Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Умение формулировать собственное мнение, учитывать позицию одноклассников.  Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Способность понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем.  Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 16 | Следующий и предшествующий. С.23 Т.с.18 Проверочная работа «Начала геометрии» |  |  |
| 17 | Работа над ошибками. Один и несколько. с.24-25 Т.с.19 | 1 ч |  |  | Знать термины «один» и «несколько», как из одного получить несколько | Предпочтение уроков «школьного» типа, урокам «дошкольного» типа». | Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Умение понимать то, что усвоено и, что нужно усвоить. Адекватно воспринимать предложение учителя по исправлению допущенных ошибок. |
| 18- | Число и цифра 1. с.26-27 Т.с.20-21 | 1ч |  |  | Знать термины «число» и «цифра». Уметь писать цифру 1. Число 1 как количественный признак единственности (единичности), т.е. в единственном числе. | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 19 | Пересекающиеся линии и точка пересечения. с.28. Т.с.22 | 1ч |  |  | Знать понятие «пересекающиеся линии», «точка пересечения». Изображение точки пересечения двух линий (прямых, кривых, отрезков) | Умение выбирать оптимальные формы поведения во взаимоотношениях с одноклассниками, друзьями, взрослыми. | Использование знаково-символических средств; овладение действием моделирования | Самостоятельно строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет | Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. |
| 20 | Один лишний. с.29 Т.с. 23 | 1 ч  1 ч |  |  | Знать термины «один», «несколько», как из одного получить несколько, из нескольких один и ни одного. | Умение выбирать оптимальные формы поведения во взаимоотношениях с одноклассниками, друзьями, взрослыми. | Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Умение строить логическую цепь рассуждений. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. |
| 21 | Один и ни одного. с.30-31. Т.с.24-25 |  |  |
| 22 | Число и цифра 0. с.32-33 Т.с.26-27 | 1ч |  |  | Знать пустое множество. Уметь писать цифру 0. Решать логические задачи. | Умение выбирать оптимальные формы поведения во взаимоотношениях с одноклассниками, друзьями, взрослыми | Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. | Умение ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 23 | Непересекающиеся линии. с. 34, 42-43 Т.с.28,40 | 1ч |  |  | Знать расположение линий на плоскости. Уметь отличать понятия «прямая» и «кривая» линии. | Умение выбирать оптимальные формы поведения во взаимоотношениях с одноклассниками, друзьями, взрослыми. | Умение строить логическую цепь рассуждений. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать геометрические фигуры. | Самостоятельно строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет | Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. Проговаривать последовательность действий на уроке. |
| 24 | Пара предметов. с.35. Т.с.29 | 1ч |  |  | Уметь составлять пары. Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел. | Умение выбирать оптимальные формы поведения во взаимоотношениях с одноклассниками, друзьями, взрослыми | Умение применять правила и пользоваться освоенными закономерностями. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. |
| 25 | Число и цифра 2. с.36-37. Т.с.30-32 | 1ч |  |  | Знать термины «число» и «цифра». Уметь писать цифру 2, уметь сравнивать числа. Второй. | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Анализ объектов с целью выделения существенных (несущественных)признаков. Находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. | Умение ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 26 | Больше, меньше, поровну. с.38. Т.с.33-34 | 1ч |  |  | Знать термины «самый маленький», «самый большой». Уметь сравнивать объекты по форме, размеру | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. Ориентироваться в учебнике. | Самостоятельно строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет | Выполнять и контролировать действие по заданному образцу и правилу. |
| 27 | Знаки <, > или =. с.39 Т.с.35-36 | 1ч |  |  | Уметь записывать результат сравнения чисел, используя знаки >, < , = | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы класса. | Умение ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Сохранение высоты, ширины написания знаков; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 28 | Проверочная работа №2 «Числа 0, 1, 2» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность при выполнении заданий. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием. | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 29 | Работа над ошибками. Число и цифра 3. с. 40-41 Т.с.37-39 | 1ч |  |  | Уметь правильно писать цифру 3 в тетради. Соотносить цифру и число предметов. Третий. | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | Умение ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Умение понимать то, что усвоено и, что нужно усвоить. Адекватно воспринимать предложение учителя по исправлению допущенных ошибок. |
| 30 | Пересекающиеся и непересекающиеся линии. с.28. Т.с.22 | 1ч |  |  | Знать пересекающиеся и непересекающиеся линии. Уметь различать. | Знать понятие «пересекающиеся линии», «точка пересечения». Изображение точки пересечения двух линий (прямых, кривых, отрезков) | Умение выбирать оптимальные формы поведения во взаимоотношениях с одноклассниками, друзьями, взрослыми. | Использование знаково-символических средств; овладение действием моделирования | Самостоятельно строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет |
| 31 | Замкнутые и незамкнутые линии. с.44-45. Т.с.41-42 | 1ч |  |  | Знать линии замкнутые и незамкнутые, уметь строить замкнутые линии | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать геометрические фигуры. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться выполнять различные роли в паре (лидера, исполнителя, критика) |
| 32 | Ломаная линия. Замкнутая ломаная линия. с.46-47  Т.с.43-44 | 1ч |  |  | Уметь строить ломаную, замкнутую линии. Расположение и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезки, угол, многоугольники. | Формирование мотива, реализующего потребность в социально-значимой и социально оцениваемой деятельности. | Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать геометрические фигуры. | Самостоятельно строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет | Начинать выполнение действия и заканчивать его в требуемый момент времени. |
| 33 | «Внутри, вне, на границе» | 1 ч |  |  | Знать смысл внутри, вне, на границе. Уметь показывать. | Стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Формирование мотива, реализующего потребность в социально-значимой и социально оцениваемой деятельности. | Умение оформлять свою мысль в устной речи. | Самостоятельно строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет |
| 34 | Замкнутая линия и многоугольник. с.49 Т.с.45-47 | 1ч |  |  | Знать, что замкнутая линия является границей, отделяющей внутреннюю область от внешней. Знать понятие «многоугольник». | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. Умение строить логическую цепь рассуждений. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться выполнять различные роли в паре (лидера, исполнителя, критика) |
| 35 | Треугольники. с. 50-51. Т.с.48-49 | 1ч |  |  | Знать, что треугольник – многоугольник с возможным наименьшим числом сторон. Распознавание его формы в реальных предметах. | Стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Поиск и выделение необходимой информации из различных источников: учебника, окружающих предметов, жизненного опыта. | Слушать и понимать речь других. | Учиться отличать верно, выполненное задание от неверного. |
| 36 | Число и цифра 4. с.52-53 Т.с.50-51 | 1ч |  |  | Знать цифру и число 4. Уметь писать цифру 4. Сравнивать количество предметов в пределах 4. | Стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. | Умение ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 37 | Первичные временные представления: раньше – позже. с.54 Т.с.52 | 1ч |  |  | Знать понятия «раньше», «позже». Уметь устанавливать временную последовательность 3-4 событий. Четвёртый. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться выполнять различные роли в паре (лидера, исполнителя, критика). |
| 38 | Части суток и времена года. с.55 Т.с.53 | 1ч |  |  | Знать части суток и времена года. Установление зависимостей между величинами. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться выполнять различные роли в паре (лидера, исполнителя, критика) |
| 39 | Число и цифра 5. с.56-57 Т.с.54-56 | 1ч |  |  | Знать цифру и число 5. Уметь писать цифру 5. Сравнивать количество предметов в пределах 5. Пятый. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы класса. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 40 | Проверочная работа №3 «Числа 3,4 и 5» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность при выполнении заданий. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием. | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений |
| 41  42 | Работа над ошибками. Сложение чисел. Знак плюс. с.58-59 Т.с. 57 | 2ч |  |  | Знать смысл действия сложения. Запись действия при помощи знака +. Уметь выполнять сложение и записывать результат в пределах изученных чисел. | Стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием рисунков, схем. Строить объяснение в устной форме по предложенному плану. | Умение оформлять свою мысль в устной речи. | Умение понимать то, что усвоено и, что нужно усвоить. Адекватно воспринимать предложение учителя по исправлению допущенных ошибок. |
| 43 | Слагаемые и сумма. с.62 Т.с.62-63  Слагаемые и значение суммы. с.63 Т.с.64-67 | 1ч |  |  | Знать смысл действия сложения. Запись действия при помощи знака +. Уметь выполнять сложение и записывать результат в пределах изученных чисел. Знать компоненты действия сложения. | Стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | Умение оформлять свою мысль в устной речи. | Проговаривать последовательность действий на уроке. |
| 44 | Сравнение предметов по величине: выше-ниже.  с.64 Т.с.68 | 1ч |  |  | Уметь ориентироваться на плоскости, используя термины «выше», «ниже». | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Выполнять и контролировать действие по заданному образцу и правилу. |
| 45 | Прибавление числа 1.  с.65-67 Т.с.69-75 | 1ч |  |  | Уметь прибавлять число 1 к любому числу в пределах изученных. | Стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Формулирование правила на основе выделения существенных признаков. Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием фишек, рисунков, схем. | Умение оформлять свою мысль в устной речи. | Выполнять и контролировать действие по заданному образцу и правилу. Учиться высказывать своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. |
| 46 | Число и цифра 6.  с.68-69 Т.с.76-80 | 1 ч |  |  | Знать число и цифру 6. Уметь писать цифру 6. Счет предметов. Называние, последовательность и запись чисел от 0 до 6. Шестой. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | Умение ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 47 | Сравнение предметов по величине: шире – уже.  с. 70 Т.с.81 | 1ч |  |  | Сравнивать различные предметы по ширине. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Владеть общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Выполнять и контролировать действие по заданному образцу и правилу. |
| 48 | Прибавление числа 2.  с.71-73 Т.с.82-87 | 1 ч  1 ч |  |  | Уметь складывать любые числа с числом 1, прибавлять число 2 как двукратное последовательное прибавление числа 1, распознавать суммы определенного вида | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Подведение под понятие (формулирование пра-вила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов рисунков, схем. Умение строить логическую цепь рассуждений. | Умение ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. |
| 49 | Прибавление числа 2.  Т.с.85-87 |  |  |
| 50 | Число и цифра 7.  с.74-75.  Т.с.88-92 | 1 ч |  |  | Знать число и цифру 7. Уметь писать цифру 7. Счет предметов. Называние, последовательность и запись чисел от 0 до 7. Седьмой. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. | Умение ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном. |
| 51 | Дальше – ближе.  с. 76 Т.с.93 | 1ч |  |  | Уметь ориентироваться на плоскости, используя термины «дальше», «ближе». | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве. | Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; построение логической цепи рассуждений. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться выполнять различные роли в паре (лидера, исполнителя, критика) |
| 52-53 | Прибавление  числа 3.  с.77-79  Т.с.94-96 | 2 ч |  |  | Знать состав числа 3. Уметь строить суммы определенного вида (второе слагаемое 3). | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. | Строить понятные для одноклассников высказывания. | Учиться высказывать своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. |
| 54 | Число и цифра 8.  с.80-81.  Т.с.97-103 | 1 ч |  |  | Знать число и цифру 8. Уметь писать цифру8. Называние, последовательность и запись чисел от 0 до 8. Первый – восьмой. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 55 | Длиннее – короче.  с. 82 Т.с.104. | 1ч |  |  | Уметь ориентироваться на плоскости, используя термины «длиннее», «короче». Уметь сравнивать различные предметы по длине. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; построение логической цепи рассуждений. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться выполнять различные роли в паре (лидера, исполнителя, критика) |
| 56  57 | Прибавление числа 4.  с. 83-85 Т.с.105-108 | 2 ч |  |  | Уметь складывать любые числа с числом 1, 2,3. Прибавлять число, распознавать суммы определенного вида Прибавление чисел 3, 4 как последовательное прибавление чисел их аддитивного состава. | Осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик». | Подведение под понятие (формулирование пра-вила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | Слушать и понимать речь других. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. Учиться высказывать своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. |
| 58 | Число и цифра 9.  с.86-87  Т.с.109-112 | 1 ч |  |  | Знать число и цифру 9. Уметь писать цифру 9. Называние, последовательность и запись чисел от 0 до 9. Первый – девятый. | Осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик». | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. Умение строить логическую цепь рассуждений. | Учитывать позицию собеседника; понимать возможность существования различных точек зрения и понимать необходимость присоединиться к одной из них. | Сохранение высоты, ширины написания цифры, соблюдение наклона; сравнение результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона. |
| 59 | «Все цифры», «Однозначные цифры».  с.88 Т.с.113 | 1ч |  |  | Знать все цифры. Знать состав чисел 2,3,4,5,6,7, 8,9. Уметь правильно писать цифры. Знать порядок чисел в числовом ряду. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться выполнять различные роли в паре (лидера, исполнителя, критика) |
| 60 | Проверочная работа №4 «Сложение» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность при выполнении заданий. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием. | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 61 | Работа над ошибками. Прибавление числа 5  с.89. Т.с.115 | 1ч |  |  | Числа 0 -9. Сложение чисел в пределах 9. Использование соответствующей терминологии | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 62 | Счёт до 10.  Число 10 и один десяток с.92 | 1ч |  |  | Знать все цифры. Уметь читать и записывать числа 1-10. Уметь считать да 10 и обратно. Место числа в числовом ряду. Предыдущий – последующий.  Знать понятие десяток. Состав числа 10. Уметь писать число 10. Понимать значение цифр в числе. | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания.  Осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик». | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. Выбор эффективного способа решения на основании критериев для сравнения, сериации, классификации.  Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | Умение формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы.  Умение формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы. | Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  Умение понимать то, что усвоено и что нужно усвоить. Адекватно воспринимать предложение учителя по исправлению допущенных ошибок. |
| 63 | Счёт десятками.  с.3. Т.с.2-3 | 1ч |  |  | Понимать счет десятками. Уметь записывать количество десятков | Осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик». | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. | Умение формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы | Проговаривать последовательность действий на уроке |
| 64 | Вычитание чисел. Знак минус.  с. 4 Т.с.4-5 | 1ч |  |  | Знать смысл действия вычитания. Запись действия при помощи знака -. Уметь выполнять вычитание и записывать результат в пределах изученных чисел. | Осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик». | Подведение под понятие на основе выделения существенных признаков. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе рисунков. | Умение оформлять свои мысли в устной речи. | Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. |
| 65 | Разность и её значение.  с. 6-7 Т.с. 7-10 | 1ч |  |  | Знать термины «вычитание», «разность». Уметь выполнять вычитание и записывать результат | Осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик». | Подведение под понятие, выведение следствий; построение логической цепи рассуждений. | Ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. | Умение работать по предложенному учителем плану. |
| 66 | Проверочная работа №5  «Однозначные числа» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность при выполнении заданий. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием. | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 67 | Подготовка к контрольной работе. | 1 ч. |  |  |  |  |  |  |  |
| 68 | Контрольная работа № 1 «Сложение в пределах 10» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность при выполнении заданий. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием. | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 69 | Работа над ошибками.  Уменьшаемое, вычитаемое, разность.  с.8-9 Т.с.11 | 1ч |  |  | Знать компоненты вычитания. Уметь составлять разности | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться совместно с учителем и одноклассниками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 70  71 | Сложение и вычитание. Связь между суммой и слагаемыми. с.10-11 Т.с.12-14 | 2 ч |  |  | Понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания. Уметь выполнять соответствующие действия, записывать результат | Формирование внутренней позиции школьника (чувство необходимости учиться) | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных примет. Выбор эффективного способа решения на основании критериев для сравнения, сериации, классификации | Умение выделять в речи существенные ориентиры действия и передавать их одноклассникам. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 72 | Старше – моложе.  с.13 Т.с.17 | 1ч |  |  | Уметь определять кто старше, кто моложе. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве. | Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Умение строить логическую цепь рассуждений. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться совместно с учителем и одноклассниками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 73 | Вычитание числа 1 с. 14 Т.с.18-19 | 1 ч  1 ч |  |  | Уметь вычитать число 1 из любого числа в пределах 10. Уметь вычитать по 1 как многократное вычитание числа 1. | Формирование внутренней позиции школьника (чувство необходимости учиться) | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов | Умение выделять в речи существенные ориентиры действия и передавать их одноклассникам. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 74 | Вычитание предшествующего числа. с.15 Т.с.20-21 |  |  |
| 75 | «Измеряй и сравнивай»  с.16-17 Т.с.22-23 | 1ч  1ч |  |  | Уметь измерять длину, знать разные мерки измерений, которые люди использовали в старину. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве. | Овладение спектром логических действий и операций. Умение строить логическую цепь рассуждений. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Умение понимать то, что усвоено и, что нужно усвоить. Учиться совместно с учителем и одноклассниками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 76 | Измерение длины отрезка. Сантиметр.  с.19 Т.с.25 |  | Знать единицу длины – сантиметр, уметь измерять длину предметов в сантиметрах. | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться совместно с учителем и одноклассниками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 77 | Проверочная работа №6 «Вычитание» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность при выполнении задания. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 78 | Десяток и единицы. Двузначные числа. с.20 – 21 Т.с.26-28 | 1 ч  1ч |  |  | Нумерация чисел от 10 до 19. Уметь считать в пределах 20. Знать разрядный принцип десятичной записи чисел на примере чисел второго десятка. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому  (приобретение новых знаний и умений). | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | Умение выделять в речи существенные ориентиры действия и передавать их одноклассникам. | Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. |
| 79 | Разряд единиц и разряд десятков. с.22. Т.с.29-30 |  |
| 80 | Сложение с числом 10.  с.23 Т.с.31 | 1ч |  |  | Знать, как образуются числа второго десятка. Уметь составлять и находить нужные суммы | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться совместно с учителем и одноклассниками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 81 | Разрядные слагаемые.  с.24 Т.с.32-34 | 1ч |  |  | Уметь представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых | Определять и высказывать под руководством учителя самые простые правила поведения при сотрудничестве. | Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Строить объяснение в устной форме по предложенному плану | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. | Учиться совместно с учителем и одноклассниками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 82  83 | Таблица сложения однозначных чисел.  с.25 Т.с.35  Перестановка слагаемых.  с.26-27  Т.с.37-38 | 1ч  1ч |  |  | Знать способ нахождения по данной таблице значения суммы и значения разности. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Извлечение необходимой информации из таблицы. | Умение высказывать и аргументировать своё предложение. | Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. |
|  | Знать переместительное свойство сложения. Уметь находить суммы с одинаковыми значениями, не выполняя вычислений. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | Умение высказывать и аргументировать своё предложение. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 84-  85 | Сложение числа 1 с однозначными числами. С.28.Т.с.39-40  Сложение числа 2 с однозначными числами. С.29 Т.с.41-43 | 2ч |  |  | Уметь складывать число 1 с однозначными числами  Уметь складывать число 2 с однозначными числами | Формирование интереса к способу решения и общему способу действия. | Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Извлечение необходимой информации из таблицы. | Умение высказывать и аргументировать своё предложение | Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  Проговаривать последовательность действий на уроке. Умение осуществлять действие по заданному образцу и правилу. |
| 86 | Сложение числа 3 с однозначными числами. с.30 Т.с.44-46 | 1ч |  |  | Уметь складывать число 3 с однозначными числами |
| 87 | Сложение числа 4 с однозначными числами. с.31 Т.с.47-49 | 1 ч |  |  | Уметь складывать число 4 с однозначными числами |
| 88 | Проверочная работа №7 «Двузначные числа» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность при выполнении задания. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 89  90 | Работа над ошибками. Задача. Условие и требование.  с.32-33 Т.с.50 | 2ч |  |  | Знать понятие «задача». Уметь находить условие и требование задачи. | В ситуации сотрудничества делать выбор (при поддержке учителя и одноклассников) как поступить. | Выбор эффективного способа решения на основании критериев для сравнения, сериации, классификации | Ориентация на партнёра по деятельности при достижении учебной задачи. | Умение понимать то, что усвоено и что нужно усвоить. Учиться совместно с учителем и одноклассниками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 91 | Задачи и загадки.  с.36-37  Т.с.53-54 | 1 ч |  |  | Знать понятия «задача» и «загадка». Уметь находить отличия, составлять задачу по рисунку. Решение текстовых задач арифметическим способом | В ситуации сотрудничества делать выбор (при поддержке учителя и одноклассников) как поступить. | Знаково-символическое моделирование – преобразование объекта в модель, где выделены существенные характеристики объекта. | Ориентация на партнёра по деятельности при достижении учебной задачи. | Умение высказывать свою версию на основе работы с иллюстрацией учебника. |
| 92 | Группировка слагаемых. Скобки.  с.38-39 Т.с.55-56 | 1ч |  |  | Знать порядок выполнения действий в выражениях, содержащих более одного действия. | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Владение общими приёмами решения задач: 1.выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем; 2.выполнение заданий на основе использования свойств арифметических действий. | Умение оформлять свою мысль используя математические термины. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 93 | Прибавление числа к сумме.  с.40  Т.с.57-59 | 1ч |  |  | Знать правило прибавления числа к сумме. Уметь воспроизводить правило прибавления числа к сумме. | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. | Умение оформлять свою мысль используя математические термины. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 94 | Первичные временные представления: продолжительность.  с.41 | 1ч |  |  | Уметь первичные временные представления: части суток, времена года, раньше – позже, продолжительность. Уметь сравнивать по продолжительности объекты, связывать временные отношения «раньше - позже» с продолжительностью | Формирование мотива, реализующего потребность в социально-значимой и социально оцениваемой деятельности. | Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Умение строить логическую цепь рассуждений. Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | Самостоятельно строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет | Проговаривать последовательность действий на уроке. |
| 95 | Поразрядное сложение единиц.  с.42-43 Т.с.60-62 | 1ч |  |  | Овладеть удобным способом сложения двузначного числа с однозначным без перехода через разряд. | Формирование мотива, реализующего потребность в социально-значимой и социально оцениваемой деятельности. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Извлечение необходимой информации из таблицы. | Умение высказывать и аргументировать своё предложение | Проговаривать последовательность действий на уроке. |
| 96  97 | Задача. Нахождение и запись решения.  с. 44-45 Т.с.63 | 2ч |  |  | Уметь находить решение задачи и записывать его в тетрадь. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Знаково-символическое моделирование – преобразование объекта в модель, где выделены существенные характеристики объекта | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. Умение высказывать и аргументировать своё предложение | Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Учиться высказывать свою версию на основе работы с иллюстрацией учебника. Отличать верно, выполненное задание от неверного. |
| 98  99 | Задача. Вычисление и запись ответа.  с.48-51  Т.с.66-68 | 2ч |  |  |
| 100 | Проверочная работа № 8  «Задачи» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность во время выполнения заданий. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 101  102 | Прибавление суммы к числу. с.52 Т.с.69-70  Способ сложения по частям с.53-54 Т.с.71-72 | 2ч |  |  | Знать правило прибавления суммы к числу. Группировка слагаемых в сумме. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Выбор эффективного способа решения на основании критериев для сравнения, сериации, классификации | Умение оформлять свою мысль используя математические термины | Адекватно воспринимать предложение учителя по исправлению допущенных ошибок. Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 103 | Сложение числа 5 с однозначными числами.  с.55 Т.с.73-75 | 1ч |  |  | Уметь складывать число 5 с однозначными числами | Формирование интереса к способу решения и общему способу действия. | Строить объяснение в устной форме по предложенному плану. Извлечение необходимой информации из таблицы. | Умение высказывать и аргументировать своё предложение | Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий на уроке. |
| 104 | Прибавление суммы к сумме.  с.56-57 Т.с.76-77 | 1ч |  |  | Уметь вычислять ответ, выбирать правильное решение и записывать ответ, воспроизводить правила прибавления суммы к сумме. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Владеть общими приёмами вычислений: выполнение заданий на основе использования свойств арифметических действий. Выбор эффективного способа решения на основании критериев для сравнения, сериации, классификации | Умение оформлять свою мысль используя математические термины | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 105 | Сложение числа 6 с однозначными числами. с.58 Т.с.78-80 | 1 ч |  |  | Уметь складывать число 6 с однозначными числами. | Формирование интереса к способу решения и общему способу действия. | Строить объяснение в устной форме по предложенному плану. Извлечение необходимой информации из таблицы. | Умение 1.высказывать и аргументировать своё предложение. 2.оформлять свою мысль, используя математические термины | Проговаривать последовательность действий на уроке. Умение осуществлять действие по заданному образцу и правилу. |
| 106 | Сложение числа 7 с однозначными числами. с.59 Т.с.81-83 | 1 ч |  |  | Уметь выполнять сложение однозначных чисел с переходом через разряд, складывать число 7 с однозначными числами |
| 107 | Сложение числа 8 с однозначными числами. с.60 Т.с.84-86 | 1 ч |  |  | Уметь выполнять сложение однозначных чисел с переходом через разряд |
| 108 | Сложение числа 9 с однозначными числами.  с.61 Т.с.87-88 | 1ч |  |  | Уметь выполнять сложение однозначных чисел с переходом через разряд | В ситуации сотрудничества делать выбор (при поддержке учителя и одноклассников) как поступить. | Строить объяснение в устной форме по предложенному плану. Извлечение необходимой информации из таблицы. Построение логической цепи рассуждений. | Ориентация на партнёра по деятельности при достижении учебной задачи. | Учиться совместно с учителем и одноклассниками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке |
| 109 | Проверочная работа № 9  «Таблица сложения» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность во время выполнения заданий. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 110 | Таблица сложения однозначных чисел. с.62-63 Т.с.89-90 «Таблица сложения» и вычитание. | 1ч |  |  | Установление некоторых свойств таблицы сложения. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Выявление общих закономерностей, определяющих структуру таблицы сложения. | Предлагать помощь и сотрудничество. | Умение понимать то, что усвоено и, что нужно усвоить. |
| 111 | Многоугольники и четырёхугольники.  с.64 Т.с.91 | 1ч |  |  | Знать понятия «четырехугольник», «прямоугольник». Уметь их распознавать и изображать. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; построение логической цепи рассуждений. | Предлагать помощь и сотрудничество. | Умение применять установленные правила в планировании способа решения. |
| 112 | Вычитание однозначных чисел из 10.  с.65 Т.с.92 | 1ч |  |  | Знать состав числа 10. Уметь вычитать однозначные числа из 10, вычитать по частям. Таблица сложения. | Формирование внутренней позиции школьника на основе положительного отношения к школе. | Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Извлечение необходимой информации из таблицы. | Умение оформлять свою мысль используя математические термины | Умение применять установленные правила в планировании способа решения. |
| 113 | Вычитание числа из суммы. с.66-67 Т.с.93-94 | 2ч |  |  | Знать способ поразрядного вычитания как «вычитания по частям». | Формирование внутренней позиции школьника на основе положительного отношения к школе. | Выбор эффективного способа решения на основании критериев для сравнения, классификации | Умение оформлять свою мысль используя математические термины | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 114 | Вычитание разрядного слагаемого. с.68 Т.с.95-96 |  |  |
| 115 | Поразрядное вычитание единиц.  с.69 Т.с.97-99 | 1ч |  |  | Знать способ поразрядного вычитания на примере поразрядного вычитания единиц. | Формирование внутренней позиции школьника на основе положительного отношения к школе. | Владеть общими приёмами вычислений: выполнение заданий на основе использования свойств арифметических действий. | Умение оформлять свою мысль используя математические термины | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 116 | Увеличение числа на некоторое число. с.70 Т.с.100--101  Уменьшение числа на некоторое число. с.71Т.с.102-103 | 1 ч |  |  | Знать термины «больше на…» «меньше на …». Уметь составлять равенства на увеличение, обосновать изменения в рисунке и составлять равенства на уменьшение, выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток | Сформированность учебных мотивов, стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Знаково-символическое моделирование. | Умение оформлять свою мысль используя математические термины. Высказывать и аргументировать своё предложение. | Умение 1.контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания; 2.осуществлять действие по заданному образцу и правилу. |
| 117 | Увеличение и уменьшение на некоторое число. с.72 Т.с.104-105 | 1 ч |  |  |
| 118 | Разностное сравнение чисел. с.73.  Т.с.106-107 | 1ч |  |  | Знать, что с помощью вычитания можно узнать, на сколько одно число отличается от другого. Уметь находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного. | Сформированность учебных мотивов, стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Знаково-символическое моделирование. | Умение оформлять свою мысль используя математические термины. Высказывать и аргументировать своё предложение | Умение осуществлять действие по заданному образцу и правилу. |
| 119 | Вычитание суммы из числа.  с. 74. Т.с.108-109 | 1ч |  |  | Уметь вычитать сумму из числа Таблица сложения. Сложение и вычитание, использование соответствующих терминов. Группировка слагаемых в сумме | Сформированность учебных мотивов, стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Строить объяснение в устной форме по предложенному плану. | Умение оформлять свою мысль используя математические термины. Высказывать и аргументировать своё предложение | Умение видеть указанную ошибку и исправлять её по указанию учителя. |
| 120 | Способ вычитания по частями. с.75-76 Т.с.110-111 | 1ч |  |  | Уметь вычитать по частям, составлять задачи на вычитание | Сформированность учебных мотивов, стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владеть общими приёмами вычислений: выполнение заданий на основе использования свойств арифметических действий. | Умение оформлять свою мысль используя математические термины. Высказывать и аргументировать своё предложение | Умение видеть указанную ошибку и исправлять её по указанию учителя. |
| 121 | Вычитание по одному. с.77 Т.с.112-113 | 1ч |  |  | Принцип вычитания по одному – основной принцип «порядкового» вычитания. | Сформированность учебных мотивов, стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Овладение общими приёмами решения задач: выполнение заданий на основе рисунков и схем. | Предлагать помощь и сотрудничество. | Умение вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учёта сделанных ошибок. |
| 122 | Сантиметр и дециметр – единицы длины. с.78 Т.с.114-115  Сложение и вычитание длин. с.79 Т.с.116-117 | 1ч. |  |  | Знать единицы длины – сантиметр и дециметр. Уметь записывать результат в сантиметрах и дециметрах. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; построение логической цепи рассуждений. | Умение ставить вопросы; обращаться за помощью; предлагать помощь. | Умение вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учёта сделанных ошибок. |
| Уметь находить значения сумм и разностей отрезков данной длины с помощью вычислений | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | Умение ставить вопросы; обращаться за помощью; предлагать помощь. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 123 | Проверочная работа № 10  «Разностное сравнение» | 1ч |  |  | Проявлять самостоятельность во время выполнения заданий. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 124 | Работа над ошибками. Сравнение: тяжелее – легче.  с.80 Т.с. 118 | 1ч |  |  | Знать смысл терминов «тяжелее» и «легче». Уметь сравнивать по массе. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Умение строить логическую цепь рассуждений. Знаково-символическое моделирование. | Понимание возможности разных оснований для оценки одного и того же предмета. | Умение вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учёта сделанных ошибок. |
| 125 | Сравнение предметов: дороже -дешевле.  с.81 Т.с.119 | 1ч |  |  | Знать смысл терминов «дороже», «дешевле». Уметь сравнивать по стоимости. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Умение строить логическую цепь рассуждений. Знаково-символическое моделирование. | Понимание возможности разных оснований для оценки одного и того же предмета. | Умение вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учёта сделанных ошибок. |
| 126 | Симметричные фигуры.  с. 82-83 Т.с.120 | 1ч |  |  | Знать понятие «симметричные фигуры» с точки зрения осевой симметрии. | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; подведение под понятие, выведение следствий; построение логической цепи рассуждений. | Понимание возможности разных оснований для оценки одного и того же предмета. | Умение высказывать своё мнение на основе работы с иллюстрацией учебника. |
| 127 | От первого до двадцатого и наоборот. Числа от 0 до 20. с.84-85 Т.с.121-122 | 1ч |  |  | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20. Знать разрядный состав чисел второго десятка. | Принятие образа «хорошего» ученика. | Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа. | Предлагать помощь и сотрудничество. | Умение вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учёта сделанных ошибок. |
| 128 | Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание» | 1ч |  |  | Уметь самостоятельно выполнять задания. | Формировать способность адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием | Умение применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями. | Рефлексия своих действий как отражение предметного содержания. | Волевая саморегуляция как способность к волевому усилию при преодолении интеллектуальных затруднений. |
| 129 | Работа над ошибками. «Сравнение, сложение и вычитание чисел».  с. 86 Т.с.123 | 1ч |  |  | Знание основных приёмов сравнения, сложения и вычитания чисел. | Принятие образа «хорошего» ученика. | Выбор оснований и критериев для сравнения объектов; выведение следствий; построение логической цепи рассуждений. | Предлагать помощь и сотрудничество | Умение вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учёта сделанных ошибок. |
| 130 | Измерение длины | 1 ч |  |  | Уметь находить и измерять длину отрезков | Формирование познавательных мотивов, интереса к новому (приобретение новых знаний и умений). | Ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного с помощью учителя. | Умение ставить вопросы; обращаться за помощью; предлагать помощь. | Умение контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения задания. |
| 131 | Разные задачи |  |  |  | Повторение основных приемов решения задач (с помощью схем, измерения, вычисления) | Оказывать помощь соученикам посредством выполнения учебного задания. | Подведение под понятие (формулирование правила) на основе выделения существенных признаков. Владение общими приёмами решения задач: выполнение заданий с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем. Знаково-символическое моделирование – преобразование объекта в модель, где выделены существенные характеристики объекта | В рамках инициативного сотрудничества: работать с соседом по парте – умение договариваться, находить общее решение. Умение высказывать и аргументировать своё предложение | Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Учиться высказывать свою версию на основе работы с иллюстрацией учебника. Отличать верно, выполненное задание от неверного. |
| 132 | Резервные уроки |  |  |  |  |  |  |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике 2 класс**

**2.Планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Обучающиеся к концу второго года обучения должны знать/ понимать:

* счёт на основе новых счётных единиц – десяток и сотня;
* позиционный принцип записи чисел в десятичной системе счисления;
* различие понятий «число» и «цифра»;
* изображение чисел на числовом луче;
* натуральный ряд чисел;
* римскую письменную нумерацию;
* смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
* связь между действиями умножения и сложения, деления и вычитания;
* связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
* уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом;
* бесконечность луча и прямой;
* окружность и круг;
* измерение массы тел;
* измерение времени;
* связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
* арифметическая сюжетная задача как особый вид математического задания;
* формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста;
* графическое моделирование связей между данными и искомыми;
* простые и составные задачи;
* обратная задача;
* способы проверки решения данной задачи;
* моделирование и решение простых задач с помощью уравнений;
* все десятичные цифры;
* римские цифры I,V,X;
* название всех двузначных и трёхзначных чисел;
* таблицу сложения однозначных чисел;
* знаки и термины, связанные с умножением и делением;
* таблицу умножения однозначных чисел;
* порядок выполнения действий и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;
* роль скобок при определении порядка выполнения действий;
* переместительный закон умножения;
* изученные геометрические термины (прямая, луч, угол, виды углов: прямой, острый, тупой; квадрат, периметр, окружность, круг, элементы окружности, (круга): центр, радиус, диаметр);
* изученные единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними;
* изученные соотношения между единицами длины (1дм=10см, 1м=10дм, 1м=100см);
* изученные единицы массы (килограмм, центнер);
* изученные единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношения между ними;
* термины, связанные с понятием «задача» (условие, требование, ответ, решение, данные, искомое).

Уметь:

* читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
* сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <или =);
* применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
* применять правило вычитания суммы из суммы;
* воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножение с нулём и единицей;
* выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов на уровне навыка;
* строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить значение сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и вычислений;
* выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1м 6дм или 16дм или 160см);
* распознавать и формулировать составные задачи;
* разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
* формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной.

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* определять время по часам;
* определять месяц, год и время года;
* оценивать размеры предметов на глаз.

**2.Содержание учебного курса**

1. Повторение – 2 часа
2. «Круглые» двузначные числа и действия над ними – 12часов

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* счёт на основе новых счётных единиц – десяток;
* позиционный принцип записи чисел в десятичной системе счисления;
* различие понятий «число» и «цифра»;
* изображение чисел на числовом луче;
* натуральный ряд чисел;
* измерение массы тел;
* арифметическая сюжетная задача как особый вид математического задания;
* формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста;
* графическое моделирование связей между данными и искомыми;

уметь:

* сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <или =);
* воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём.

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;

3. Двузначные и однозначные числа – 17 часов

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* счёт на основе новых счётных единиц – десяток и сотня;
* позиционный принцип записи чисел в десятичной системе счисления;
* различие понятий «число» и «цифра»;
* связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
* бесконечность луча и прямой;

уметь:

* применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* оценивать размеры предметов на глаз.

4. Двузначные числа и действия над ними – 10 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* счёт на основе новых счётных единиц – десяток и сотня;
* связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
* изученные единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними;
* изученные соотношения между единицами длины (1дм=10см, 1м=10дм, 1м=100см);
* изученные единицы массы (килограмм, центнер);

уметь:

* воспроизводить и применять правила сложения и вычитания двузначных чисел;
* строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить значение сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и вычислений;
* выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1м 6дм или 16дм или 160см);

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* оценивать размеры предметов на глаз.

5. Действие умножения – 17 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* смысл действия (операции) умножения над целыми неотрицательными числами;
* связь между действиями умножения и сложения;

уметь:

* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
* находить значение сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и вычислений;
* выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1м 6дм или 16дм или 160см);

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* оценивать размеры предметов на глаз.

6. Таблица умножения однозначных чисел – 11 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* таблицу умножения однозначных чисел;
* порядок выполнения действий и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;
* роль скобок при определении порядка выполнения действий;
* переместительный закон умножения;
* изученные геометрические термины (прямая, луч, угол, виды углов: прямой, острый, тупой; квадрат, периметр).

уметь:

* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
* применять правило вычитания суммы из суммы;
* воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножение с нулём и единицей.

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* оценивать размеры предметов на глаз.

7. Трёхзначные числа – 14 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* счёт на основе новых счётных единиц – десяток и сотня;
* позиционный принцип записи чисел в десятичной системе счисления;
* арифметическая сюжетная задача как особый вид математического задания;
* формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста;
* графическое моделирование связей между данными и искомыми;
* простые и составные задачи;
* обратная задача;
* способы проверки решения данной задачи;

уметь:

* читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
* сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <или =);
* применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
* применять правило вычитания суммы из суммы;
* воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножение с нулём и единицей;
* распознавать и формулировать составные задачи;
* разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
* формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной.

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* оценивать размеры предметов на глаз.

8. Сложение и вычитание столбиком – 16 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* окружность и круг;
* изученные геометрические термины (окружность, круг, элементы окружности, (круга): центр, радиус, диаметр);
* связь между действиями умножения и сложения, деления и вычитания;
* связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания).

уметь:

* применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
* применять правило вычитания суммы из суммы;
* воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножение с нулём и единицей;
* выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов на уровне навыка;
* складывать и вычитать столбиком.

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* оценивать размеры предметов на глаз.

9. Уравнения – 7 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
* уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом;
* моделирование и решение простых задач с помощью уравнений;

уметь:

* складывать и вычитать столбиком;
* находить неизвестное слагаемое, неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое.

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* оценивать размеры предметов на глаз.

10. Деление – 12 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
* связь между действиями умножения и сложения, деления и вычитания;
* знаки и термины, связанные с умножением и делением;
* таблицу умножения однозначных чисел;
* порядок выполнения действий и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;
* роль скобок при определении порядка выполнения действий;

уметь:

* оценивать размеры предметов на глаз;
* делить пополам и на несколько равных частей:

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* оценивать размеры предметов на глаз.

11. Время – 11 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* изображение чисел на числовом луче;
* натуральный ряд чисел;
* римскую письменную нумерацию;
* бесконечность луча и прямой;
* изображение чисел на числовом луче;
* натуральный ряд чисел;
* римскую письменную нумерацию;
* измерение времени;
* связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
* все десятичные цифры;
* римские цифры I, V, X;

уметь:

* строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить значение сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и вычислений;
* выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1м 6дм или 16дм или 160см);
* определять время по часам;
* определять месяц, год и время года.

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* определять время по часам;
* определять месяц, год и время года;
* оценивать размеры предметов на глаз.

12. Обратная задача – 7 часов.

Обобщённые требования к ЗУН обучающихся по теме

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать:

* простые и составные задачи;
* обратная задача;
* моделирование и решение простых задач с помощью уравнений;
* изученные геометрические термины (прямая, луч, угол, виды углов: прямой, острый, тупой; квадрат, периметр, окружность, круг, элементы окружности, (круга): центр, радиус, диаметр);

уметь:

* распознавать и формулировать составные задачи;
* разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
* формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной;
* производить геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:

* отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* определять длину предметов и расстояний (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* определять время по часам.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Математика 2 класс – 136 часов (4 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Планируемые результаты** | | **Виды деятельности** | **Кол-во часов** | **Дата** |
| **Предметные** | **Метапредметные и личностные (УУД)** |
| 1 | **Таблица сложения и вычитания однозначных чисел.** | **Знать:**  - запись и название «круглых» десятков;  - принцип построения количественных числительных для двузначных чисел;  - поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100;  - сравнение предметов по массе без ее измерения;  - единицу массы – кг.  **Уметь:**  - записывать число в виде суммы разрядных слагаемых;  - использовать числа в роли разрядных слагаемых;  - измерять массу в кг с помощью чашечных весов с гирями и циферблатных весов;  - составлять краткую запись задачи. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении круглых двузначных чисел и действий над ними;  - сравнение предметов по массе без ее измерения;  - составление краткой записи задачи.  **Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при изучении круглых двузначных чисел и действий над ними;  - сравнение предметов по массе без ее измерения;  - составление краткой записи задачи.  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении круглых двузначных чисел и действий над ними;  - сравнение предметов по массе без ее измерения;  - составление краткой записи задачи.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении круглых двузначных чисел и действий над ними;  - сравнение предметов по массе без ее измерения;  - составление краткой записи задачи.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении круглых двузначных чисел и действий над ними;  - сравнение предметов по массе без ее измерения;  - составление краткой записи задачи.  **Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  - использовать «круглые» числа в форме разрядных слагаемых;  - сравнение предметов по массе без ее измерения;  - составление краткой записи задачи.  **2. Логические:**  - устанавливать причинно-следственные связи при построении количественных числительных;  - выбирать выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения;  - дополнять равенства с пропущенными в них цифрами, числами, знаками.  **3. Коммуникативные:**  - формировать собственное мнение и позицию;  - осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимопомощь. | - работа в парах и по группам;  - дидактические игры;  - выполнение индивидуальной работы;  - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь на печатной основе). | 1 |  |
| 2 | Геометрические фигуры. | 1 |  |
| 3. | **«Круглые» двузначные числа и действия над ними. (12ч.)**  Счёт десятками и «круглые» двузначные числа. | 1 |  |
| 4. | Числовые равенства и числовые неравенства. | 1 |  |
| 5. | Числовое выражение и его значение. | 1 |  |
| 6. | Входящая контрольная работа | 1 |  |
| 7. | Сложение «круглых» двузначных чисел.Вычитание «круглых» двузначных чисел. | 1 |  |
| 8. | Нумерация и сравнение двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел. Сам. раб.№1»Круглые двузначные числа» | 1 |  |
| 9. | Работа над ошибками  Краткая запись задачи. | 1 |  |
| 10 | Решение задач. Различные варианты краткой записи задачи. | 1 |  |
| 11. | Величины и их измерение. Килограмм. | 1 |  |
| 12. | Определение массы предмета по весам в килограммах. | 1 |  |
| 13  14 | **Контрольная работа № 1**  **Работа над ошибками. Решение текстовых задач на сложение и вычитание.** | 1 |  |
| 15 | **II. Двузначные и однозначные числа – 17 часов**  Прямая линия. Свойства прямой линии. | **Знать:**  - бесконечность луча и прямой;  - счет на основе счетных единиц ( десяток и сотня);  - приемы сложения поразрядного сложения и вычитания без перехода через разряд;  - арифметические действия с «круглыми» числами;  - сложение двузначного и однозначного числа с переходом через разряд;  - поразрядное вычитание однознач-ного числа из двузнач-ного с переходом через разряд.  **Уметь:**  - распознавать и изображать прямоугольник и квадрат, употреблять соответствующие термины;  - выполнять поразрядное сложение и вычитание двузначного и однозначного числа без перехода через разряд и с переходом через разряд;  - дополнять до «круглого» числа. | **1. Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении поразрядного сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд и с переходом через разряд;  - прибавления к круглому числу двузначного;  - вычитания круглого числа из двузначного;  - дополнения до «круглого» числа;  - распознавания и изображения прямоугольника и квадрата, употребления соответствующих терминов;  - бесконечности луча и прямой.  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при изучении поразрядного сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд и с переходом через разряд;  - прибавления к круглому числу двузначного;  - вычитания круглого числа из двузначного;  - дополнения до «круглого» числа;  - распознавания и изображения прямоугольника и квадрата, употребления соответствующих терминов;  - бесконечности луча и прямой.  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении поразрядного сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд и с переходом через разряд;  - прибавления к круглому числу двузначного;  - вычитание круглого числа из двузначного;  - дополнения до «круглого» числа;  - распознавания и изображения прямоугольника и квадрата, употребления соответствующих терминов;  - бесконечности луча и прямой.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении поразрядного сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд и с переходом через разряд;  - прибавления к круглому числу двузначного;  - вычитания круглого числа из двузначного;  - дополнения до «круглого» числа;  - распознавания и изображения прямоугольника и квадрата, употребления соответствующих терминов;  - бесконечности луча и прямой.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении поразрядного сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд и с переходом через разряд;  - прибавления к круглому числу двузначного;  - вычитания круглого числа из двузначного;  - дополнения до «круглого» числа;  - распознавания и изображения прямоугольника и квадрата, употребления соответствующих терминов;  - бесконечности луча и прямой.  **3. Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  - владеть общим приемом поразрядного сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд и с переходом через разряд;  - прибавление к круглому числу двузначного;  - вычитание круглого числа из двузначного.  **2. Логические:**  - устанавливать аналогии между двузначными и однозначными числами и действиями над ними.  **3. Коммуникативные:**  Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа. | 1 |  |
| 16 | Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами. | 1 |  |
| 17. | Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд. | 1 |  |
| 18 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через десяток. | 1 |  |
| 19 | Решение тексовых задач на сложение и вычитание. Самостоятельная работа№2. |  | 1 |  |
| 20. | Контрольный срез знаний по теме:» Приемы счета.» |  | 1 |  |
| 21. | Прибавление к «круглому» числу двузначного числа. | 1 |  |
| 22. | Вычитание «круглого» числа из двузначного числа. | 1 |  |
| 23. | Дополнение чисел до «круглого» числа. | 1 |  |
| 24. | Сложение двузначного числа и однозначного числа с переходом через разряд. | 1 |  |
| 25. | Вычитание однозначного числа из «круглого» числа. | 1 |  |
| 26. | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.Самостоятельная работа № 3 | 1 |  |
| 27. | Угол. Какой угол меньше | 1 |  |
| 28 | Прямой, острый и тупой углы | 1 |  |
| 29 | Последовательность чисел  Углы многоугольника | 1 |  |
| 30  31 | **Контрольная работа № 2**  **Анализ контр.раб. Обобщение по теме «Однозначные и двузначные числа»** | 1 |  |
| 32. | **III. Двузначные числа и действия над ними – 10 часов**  Разностное сравнение чисел. | **Знать:**  - устное сложение и вычитание в пределах 100;  - связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания);  - соотношение между ц и кг, дм и м, см и м;  - поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд.  **Уметь:**  - выполнять письменное сложение и вычитание двузначных чисел;  - сравнивать двузначные числа;  - использовать соотношение между изучением единиц длины для выражения длины в разных единицах;  - измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (кг, ц). | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении разностного сравнения чисел;  - сравнения двузначных чисел;  - поразрядного сложения двузначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - соотношения между дм и м, см и м, кг и ц;  - решения задач на разностное сравнение чисел.  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при изучении разностного сравнения чисел;  - сравнения двузначных чисел;  - поразрядного сложения двузначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - соотношения между дм и м, см и м, кг и ц;  - решения задач на разностное сравнение чисел.  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении разностного сравнения чисел;  - сравнения двузначных чисел;  - поразрядного сложения двузначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - соотношения между дм и м, см и м, кг и ц;  - решения задач на разностное сравнение чисел.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении разностного сравнения чисел;  - сравнения двузначных чисел;  - поразрядного сложения двузначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - соотношения между дм и м, см и м, кг и ц;  - решения задач на разностное сравнение чисел.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении разностного сравнения чисел;  - сравнения двузначных чисел;  - поразрядного сложения двузначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - соотношения между дм и м, см и м, кг и ц;  - решения задач на разностное сравнение чисел.  **3. Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - определять длину предметов и расстояния при помощи измерительных приборов;  - сравнивать двузначные числа;  - выполнять поразрядное сложение двузначных чисел без перехода и с переходом через разряд.  **2. Логические:**  - исследовать ситуации требующие сравнение чисел и их упорядочения;  - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.  **3. Коммуникативные:**  - выражать в речи свои мысли и действия. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа с предметными моделями при установлении соответствий и взаимосвязей. | 1 |  |
| 33. | Задачи на разностное сравнение чисел. | 1 |  |
| 34. | Двузначное число больше однозначного числа. | 1 |  |
| 35. | Сравнение двузначных чисел. | 1 |  |
| 36. | Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд. | 1 |  |
| 37. | Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд.Самост. раб. №4 | 1 |  |
| 38. | Десять десятков, или сотня. | 1 |  |
| 39. | Дециметр и метр. | 1 |  |
| 40 | Килограмм и центнер. | 1 |  |
| 41. | Сантиметр и метр. | 1 |  |
| 42. | **IV. Действие умножение – 17 часов**  Сумма и произведение.  Знак **×.** | **Знать:**  - знаки и термины связанные с умножением;  - воспроизводить и применять переместительное свойство умножения;  - воспринимать и применять правила умножения с нулем и единицей;  - таблицу умножения однозначных чисел (2,3,4);  - изученные геометрические термины (ломаная, многоугольник, прямоугольник, периметр).  **Уметь:**  - находить длину ломаной линии, периметр прямоугольника, многоугольника;  - воспроизводить и применять правила умножения с 0 и 1. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении действия умножения;  - умножения числа 0 и на число 0;  - умножения числа 1 и на число 1;  - при перестановке множителей;  - нахождения периметра многоугольника и длины ломаной;  - при изучении табличного умножения однозначных чисел (2, 3, 4).  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при изучении действия умножения;  - умножения числа 0 и на число 0;  - умножения числа 1 и на число 1;  - при перестановке множителей;  - нахождения периметра многоугольника и длины ломаной;  - при изучении табличного умножения однозначных чисел (2, 3, 4).  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении действия умножения;  - умножения числа 0 и на число 0;  - умножения числа 1 и на число 1;  - при перестановке множителей;  - нахождения периметра многоугольника и длины ломаной;  - при изучении табличного умножения однозначных чисел (2, 3, 4).  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении действия умножения;  - умножения числа 0 и на число 0;  - умножения числа 1 и на число 1;  - при перестановке множителей;  - нахождения периметра многоугольника и длины ломаной;  - при изучении табличного умножения однозначных чисел (2, 3, 4).  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении действия умножения;  - умножения числа 0 и на число 0;  - умножения числа 1 и на число 1;  - при перестановке множителей;  - нахождения периметра многоугольника и длины ломаной;  - при изучении табличного умножения однозначных чисел (2, 3, 4).  **3. Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - применять правила умножения с 0 и 1;  - применять переместительный закон умножения;  - установить связь между компонентами и результатом действия (сложения и умножения);  - воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел (2, 3, 4);  - находить периметр многоугольника, длину ломаной линии.  **2. Логические:**  - выявлять правило, по которому составлена таблица умножения на 2, 3, 4;  - описывать объекты на основе полученной информации.  **3. Коммуникативные:**  - строить речевые высказывания, используя математические термины;  - способность к волевому усилию при изучении таблицы умножения;  - постановка учебной задачи на основе жизненного опыта. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа по карточкам;  - творческие задания. | 1 |  |
| 43. | Произведение и множители. | 1 |  |
| 44 | Значение произведения и умножение. | 1 |  |
| 45 | Значение произведения и умножение. | 1 |  |
| 46 | Учимся решать задачи. | 1 |  |
| 47. | Перестановка множителей. | 1 |  |
| 48 | Умножение числа 0 и на число 0. | 1 |  |
| 49. | Умножение числа 1 и на число 1. | 1 |  |
| 50. | Длина ломаной линии. | 1 |  |
| 51. | Умножение числа 1 на однозначные числа. | 1 |  |
| 52. | Умножение числа 2 на однозначные числа. | 1 |  |
| 53. | Сумма длин сторон прямоугольника. | 1 |  |
| 54 | Периметр многоугольника | 1 |  |
| 55 | Периметр прямоугольника. | 1 |  |
| 56. | Умножение числа 3 на однозначные числа. | 1 |  |
| 57 | Умножение числа 4 на однозначные числа | 1 |  |
| 58 | Умножение числа 3 и 4 на однозначные числа.  Самостоятельная работа № 5 | 1 |  |
| 59. | **V. Таблица умножения однозначных чисел – 11 часов**  Умножение и сложение: порядок выполнения действий | **Знать:**  - порядок выполнения действий;  - таблицу умножения (5, 6, 7, 8, 9);  - виды углов (прямой, острый, тупой);  - увеличение числа в несколько раз.  **Уметь:**  - применять правила выполнения действий в выражениях, содержащих действия разных ступеней (сложение, умножение);  - распознавать и изображать прямые, острые, тупые углы, употреблять соответствующие термины. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении табличного умножения однозначных чисел (5, 6, 7, 8, 9);  - порядка выполнения действий;  - увеличения числа в несколько раз;  - видов углов (прямой, острый, тупой).  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при изучении табличного умножения однозначных чисел (5, 6, 7, 8, 9);  - порядка выполнения действий;  - увеличения числа в несколько раз;  - видов углов (прямой, острый, тупой).  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении табличного умножения однозначных чисел (5, 6, 7, 8, 9);  - порядка выполнения действий;  - увеличения числа в несколько раз;  - видов углов (прямой, острый, тупой).  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении табличного умножения однозначных чисел (5, 6, 7, 8, 9);  - порядка выполнения действий;  - увеличения числа в несколько раз;  - видов углов (прямой, острый, тупой).  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении табличного умножения однозначных чисел (5, 6, 7, 8, 9);  - порядка выполнения действий;  - увеличения числа в несколько раз;  - видов углов (прямой, острый, тупой).  **3. Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - применять правила выполнения действий (умножения и сложения);  - распознавать и изображать виды углов (прямой, острый, тупой);  - воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел (5,6, 7, 8, 9).  **2. Логические:**  - выявлять правила по которому составлена таблица умножения (5,6, 7, 8, 9);  - классифицировать углы по их видам;  - анализировать выполнение действий в выражениях, содержащих действия разных ступеней.  **3. Коммуникативные:**  - строить речевые высказывания, используя математические термины;  - способность к волевому усилию при изучении таблицы умножения;  - постановка учебной задачи на основе жизненного опыта. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа по карточкам;  - творческие задания. | 1 |  |
| 60. | Периметр квадрата. | 1 |  |
| 61. | Умножение числа 5 на однозначные числа. | 1 |  |
| 62 | Умножение числа 6 на однозначные числа. | 1 |  |
| 63. | Умножение числа 7 на однозначные числа. | 1 |  |
| 64. | Умножение числа 8 на однозначные числа. | 1 |  |
| 65 | Умножение числа 9 на однозначные числа. | 1 |  |
| 66 | «Таблица умножения» однозначных чисел. | 1 |  |
| 67 | Увеличение в несколько раз. Самостоятельная работа № 6 | 1 |  |
| 68 | Учимся решать задачи. Обобщение, систематизация знаний, умений и навыков | 1 |  |
| 69 | **Контрольная работа№ 3** | 1 |  |
| 70. | **VI. Трехзначные числа – 14 часов**  **Анализ контр. раб.**  Счёт десятками и «круглое» число десятков. | **Знать:**  - счет на основе новых счетных единиц (десяток и сотня);  - устное сложение и вычитание круглых сотен;  - позиционный принцип записи чисел в десятичной системе счисления.  **Уметь:**  - сравнивать трехзначные числа и записывать результат с помощью знаков (>, <, =);  - записывать решение задачи по действиям и выражением;  - представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;  - читать и записывать трехзначные числа. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении трехзначных чисел;  - сравнения трехзначных чисел;  - сложения и вычитания круглых сотен;  - решения задач по действиям и выражением;  - представления трехзначных чисел в виде суммы разрядных единиц.  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителяпри изучении трехзначных чисел;  - сравнения трехзначных чисел;  - сложения и вычитания круглых сотен;  - решения задач по действиям и выражением;  - представления трехзначных чисел в виде суммы разрядных единиц.  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении трехзначных чисел;  - сравнения трехзначных чисел;  - сложения и вычитания круглых сотен;  - решения задач по действиям и выражением;  - представления трехзначных чисел в виде суммы разрядных единиц.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении трехзначных чисел;  - сравнения трехзначных чисел;  - сложения и вычитания круглых сотен;  - решения задач по действиям и выражением;  - представления трехзначных чисел в виде суммы разрядных единиц.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении трехзначных чисел;  - сравнения трехзначных чисел;  - сложения и вычитания круглых сотен;  - решения задач по действиям и выражением;  - представления трехзначных чисел в виде суммы разрядных единиц.  **3. Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - сравнивать трехзначные числа;  - сложение и вычитание круглых сотен;  - представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых;  - запись решения задачи по действиям.  **2. Логические:**  - исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения;  - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.  **3. Коммуникативные:**  - учитывать разные мнения и интересы при обосновании собственной позиции. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа по карточкам;  - творческие задания. | 1 |  |
| 71. | Разряд сотен и названия «круглых» сотен. | 1 |  |
| 72 | Сложение «круглых» сотен.  Вычитание «круглых» сотен. | 1 |  |
| 73 | Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых. | 1 |  |
| 74 | Трёхзначное число - сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа. | 1 |  |
| 75 | Трёхзначное число больше двузначного. |  | 1 |  |
| 76 | Сравнение трёхзначных чисел.*Базовый тест* | 1 |  |
| 77 | Одно условие и несколько требований. | 1 |  |
| 78 | Запись решения задачи по действиям.Самостоятельная работа № 7 | 1 |  |
| 79 | Введение дополнительных требований | 1 |  |
| 80 | **Контрольная работа № 4** | 1 |  |
| 81 | Запись решения задачи в виде одного выражения | 1 |  |
| 82 | Учимся решать задачи и записывать решение. | 1 |  |
| 83 | **VII. Сложение и вычитание столбиком -16 часов**  Запись сложения в строчку и столбиком. Мониторинг. | **Знать:**  - геометрические термины (окружность, круг), элементы окружности (круга): радиус, диаметр;  - алгоритм письменного сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - правило вычитания суммы из суммы.  **Уметь:**  - применять правило вычитания суммы из суммы;  - письменное сложение и вычитание трехзначных чисел;  - строить окружность (круг) с помощью циркуля. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении новых геометрических фигур (круг, окружность) и их элементов (радиус, диаметр);  - письменного сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - вычитания суммы из суммы.  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителяпри изучении новых геометрических фигур (круг, окружность) и их элементов (радиус, диаметр);  - письменного сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - вычитания суммы из суммы.  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении новых геометрических фигур (круг, окружность) и их элементов (радиус, диаметр);  - письменного сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - вычитания суммы из суммы.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении новых геометрических фигур (круг, окружность) и их элементов (радиус, диаметр);  - письменного сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - вычитания суммы из суммы.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении новых геометрических фигур (круг, окружность) и их элементов (радиус, диаметр);  - письменного сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - вычитания суммы из суммы.  **Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - применять правило вычитания суммы из суммы;  - использовать алгоритм письменного сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода и с переходом через разряд;  - уметь строить окружность (круг) с помощью циркуля.  **2. Логические:**  - описывать объекты на основе полученной информации (окружность, круг);  - произвольно и осознанно владеть общим приемом письменного сложения и вычитания трехзначных чисел.  **3. Коммуникативные:**  - формулировать собственное мнение и позицию при сложении и вычитании трехзначных чисел столбиком. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа по карточкам;  - творческие задания. | 1 |  |
| 84 | Способ сложения «столбиком». | 1 |  |
| 85 | Способ сложения «столбиком». | 1 |  |
| 86 | Окружность и круг. | 1 |  |
| 87 | Центр и радиус. | 1 |  |
| 88 | Радиус и диаметр. | 1 |  |
| 89 | Вычитание суммы из суммы. | 1 |  |
| 90 | Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд. | 1 |  |
| 91 | Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд. | 1 |  |
| 92 | Запись вычитания в строчку и столбиком. |  | 1 |  |
| 93 | Способ вычитания столбиком. | 1 |  |
| 94 | Способ вычитания столбиком.Самостоятельная работа № 8 | 1 |  |
| 95 | Умножение и вычитание: порядок выполнения действий | 1 |  |
| 96 | Вычисления с помощью калькулятора. | 1 |  |
| 97 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |
| 98 | **Контрольная работа № 5** | 1 |  |
| 99 | **VIII. Уравнения – 7 часов**  **Анализ контр. раб.**  Известное и неизвестное. | **Знать:**  - порядок выполнения действий;  - связь между компонентами и результатом сложения и вычитания;  - понятие «уравнение», «решение уравнения».  **Уметь:**  - решать уравнения на основе связи между компонентами и результатом сложения и вычитания;  - применять правило при решении выражений на порядок действий;  - различать числовое равенство и уравнение;  - вычислять с помощью калькулятора. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при решении уравнений на основе связи между компонентами и результатом сложения и вычитания;  - применение правила порядка выполнения действия;  - вычисление с помощью калькулятора.  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при решении уравнений на основе связи между компонентами и результатом сложения и вычитания;  - применение правила порядка выполнения действия;  - вычисление с помощью калькулятора.  2) составление плана решения с помощью учителя при решении уравнений на основе связи между компонентами и результатом сложения и вычитания;  - применение правила порядка выполнения действия;  - вычисление с помощью калькулятора.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при решении уравнений на основе связи между компонентами и результатом сложения и вычитания;  - применении правила порядка выполнения действия;  - вычисление с помощью калькулятора.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при решении уравнений на основе связи между компонентами и результатом сложения и вычитания;  - применение правила порядка выполнения действия;  - вычисление с помощью калькулятора.  **Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом сложения и вычитания;  - вычисления с помощью калькулятора;  - решение выражений на порядок действий.  **2. Логические:**  - определение различия между числовым равенством и уравнением;  - анализировать выполнение действий в выражениях, содержащих действие разных ступеней.  **3. Коммуникативные:**  - строить речевые высказывания, используя математические термины. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа по карточкам;  - творческие задания. | 1 |  |
| 100 | Числовое равенство и уравнение. | 1 |  |
| 101 | Как найти неизвестное слагаемое. | 1 |  |
| 102 | Как найти неизвестное вычитаемое. | 1 |  |
| 103 | Как найти неизвестное уменьшаемое. | 1 |  |
| 104 | Решение уравнений. | 1 |  |
| 105 | Решение уравнений.  С.Р. № 9 . | 1 |  |
| 106 | **IX. Деление – 12 часов**  Распределение предметов поровну. | **Знать:**  - знак и термины, связанные с делением;  - значение компонентов деления;  - деление на нахождение заданной доли числа;  - уменьшение числа в несколько раз;  - порядок выполнения действий в выражениях с действиями первой и второй ступени.  **Уметь:**  - распределять предметы поровну;  - делить на несколько равных частей;  - применять правило на порядок выполнения действий;  - уменьшать числа в несколько раз. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении действия деления;  - распределения предметов поровну;  - деления на несколько равных частей;  - уменьшения числа в несколько раз.  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при изучении действия деления;  - распределения предметов поровну;  - деления на несколько равных частей;  - уменьшения числа в несколько раз.  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении действия деления;  - распределения предметов поровну;  - деления на несколько равных частей;  - уменьшения числа в несколько раз.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении действия деления;  - распределения предметов поровну;  - деления на несколько равных частей;  - уменьшения числа в несколько раз.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении действия деления;  - распределения предметов поровну;  - деления на несколько равных частей;  - уменьшения числа в несколько раз.  **Познавательные:**  **1. Общеучебные:**  - распределение предметов поровну;  - деление на несколько равных частей;  - применение правила на порядок выполнения действий;  - уменьшение числа в несколько раз.  **2. Логические:**  - исследовать ситуации, требующие уменьшения числа в несколько раз;  - анализировать выполнение действий в выражениях, содержащих действия разных ступеней.  **3. Коммуникативные:**  - формулировать собственное мнение и позицию при делении числа на несколько равных частей. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа по карточкам;  - творческие задания. | 1 |  |
| 107 | Деление. Знак : | 1 |  |
| 108 | Частное и его значение. | 1 |  |
| 109 | Делимое и делитель. | 1 |  |
| 110 | Деление и вычитание. | 1 |  |
| 111 | Деление и измерение. | 1 |  |
| 112 | Деление пополам и половина. | 1 |  |
| 113 | Деление на несколько равных частей и доля. | 1 |  |
| 114 | Уменьшение в несколько раз. | 1 |  |
| 115 | Действия первой и второй ступени. | 1 |  |
| 116 | Действия первой и второй ступени. | 1 |  |
| 117 | Действия первой и второй ступени.  С.Р. № 10. | 1 |  |
| 118 | **Время – 11 часов**  Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы. | **Знать:**  - изученные единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век - соотношения между ними;  - геометрический термин луч;  - римскую письменную нумерацию;  - натуральный ряд чисел.  **Уметь:**  - называть момент времени;  - определять месяц, год и время года;  - откладывать равные отрезки на числовом луче;  - читать и записывать римские цифры. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении единиц времени и соотношения между ними;  - чтения и записи римской нумерации;  - графического моделирования числового луча.  **2.Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при изучении единиц времени и соотношения между ними;  - чтения и записи римской нумерации;  - графического моделирования числового луча.  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении единиц времени и соотношения между ними;  - чтения и записи римской нумерации;  - графического моделирования числового луча.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении единиц времени и соотношения между ними;  - чтения и записи римской нумерации;  - графического моделирования числового луча.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении единиц времени и соотношения между ними;  - чтения и записи римской нумерации;  - графического моделирования числового луча.  **Познавательные.**  **1. Общеучебные:**  - названия момента времени;  - определение времени по часам, месяцам, года и времени года;  - чтение и запись римской нумерации.  **2. Логические:**  - строить логические рассуждения, включающие установления причинно-следственных связей при определении времени.  **3. Коммуникативные:**  - осуществление взаимного контроля и оказания необходимую взаимопомощь. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа по карточкам;  - творческие задания. | 1 |  |
| 119 | Который час? Полдень и полночь. | 1 |  |
| 120 | Циферблат и римские цифры. | 1 |  |
| 121 | Час и минута. | 1 |  |
| 122 | Откладываем равные отрезки. Числовой луч. Числа на числовом луче. | 1 |  |
| 123 | Натуральный ряд чисел. Час и сутки. | 1 |  |
| 124 | Сутки и неделя. Сутки и месяц. Месяц и год. Самостоятельная работа № 11 | 1 |  |
| 125 | Календарь. Год и век. | 1 |  |
| 126 | Контрольная работа №6 | 1 |  |
| 127 | Обратная задача.  Данные и искомые. Обратная задача. | 1 |  |
| 128 | Запись решения задачи в виде уравнения. Учимся решать задачу с помощью уравнения. | 1 |  |
| 129 | Обратная задача и проверка решения данной задачи. | 1 |  |
| 130 | Геометрические построения с помощью циркуля и линейки. | **Знать:**  - понятие обратной задачи;  -продолжительность времени как разность момента окончания и момента начала события;  - правила работы с циркулем.  **Уметь:**  - формулировать обратную задачу и использовать для проверки решения данной задачи;  - записывать решение задачи в виде уравнения;  - строить геометрические фигуры с помощью циркуля и линейки. | **Личностные:**  учебно-познавательный интерес при изучении понятия обратной задачи;  - записи решения задачи уравнением;  - построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;  - продолжительности времени как разности момента окончания и момента начала события.  **Регулятивные:**  1) определение цели учебной задачи с помощью учителя при изучении понятия обратной задачи;  - записи решения задачи уравнением;  - построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;  - продолжительности времени как разности момента окончания и момента начала события.  2) составление плана решения с помощью учителя при изучении понятия обратной задачи;  - записи решения задачи уравнением;  - построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;  - продолжительности времени как разности момента окончания и момента начала события.  3) прогнозировать, контролировать и корректировать способ и результат решения при изучении понятия обратной задачи;  - записи решения задачи уравнением;  - построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;  - продолжительности времени как разности момента окончания и момента начала события.  4) адекватно воспринимать оценку учителя при изучении понятия обратной задачи;  - записи решения задачи уравнением;  - построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;  - продолжительности времени как разности момента окончания и момента начала события.  **Познавательные:**  1. **Общеучебные:**  - формулирование обратной задачи и использование для проверки решения данной задачи;  - умение записывать решение задачи в виде уравнения;  - построение геометрических фигур с помощью циркуля и линейки.  **2. Логические:**  - устанавливать причинно-следственные связи при решении обратной задачи.  **3. Коммуникативные:**  - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности при решении обратных задач. | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - работа по карточкам;  - творческие задания. | 1 |  |
| 131 | Вычисление значения выражения. | 1 |  |
| 132 | Решаем задачи и делаем проверку. | 1 |  |
| 133 | Учимся составлять последовательность чисел. | 1 |  |
| 134 | Резерв. | 1 |  |
| 135 | Резерв. | 1 |  |
| 136 | Резерв. | 1 |  |
|  |  |  |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике 3 класс**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования, федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, регионального базисного учебного плана в соответствии с приказом департамента образования Тверской области от 14.05.2012 № 1018 /ПК «Об утверждении регионального базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Тверской области, реализующих программы общего образования на 2013/14 учебный год», учебного плана МОУ «Гимназия 2» на 2017-2018 учебный год, примерных программ начального общего образования и авторской программы «Математика» Чекина А.Л. (образовательная программа «Перспективная начальная школа

Программа соответствует требованиям ФГОС второго поколения начального общего образования.

Программу обеспечивают:

Чекин А.Л. Математика. 3 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник, 2014.

Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях: Тетрадь для

самостоятельной работы 3 класс (в 2-х частях) — М.: Академкнига/Учебник, 2016

Захарова О.А. Математика в практических заданиях: Тетрадь для

самостоятельной работы: 3 класс. — М.: Академкнига/Учебник, 2016.

Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся (1-4 классы): Методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник, 2014.

Чекин А.Л. Математика. 3класс: Методическое пособие для учителя.— М.: Академкнига/Учебник, 2014.

Категория обучающихся: учащиеся 3 класса МОУ «Гимназия №2»

Сроки освоения программы: 1 год.

Объем учебного времени: 136 часа, 34 рабочих недели.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 4 часа в неделю

Формы контроля: тематические проверочные работы, итоговая контрольная работа

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений, при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного содержания. Рабочая программа полностью соответствует авторской программе.

Предлагаемый начальный курс математики имеет ***цель*** не только ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающих весь материал обязательного минимума начального математического образования, но и дать первоначаль­ные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество пред­метов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п., а также предложить ребенку соответствующие способы позна­ния окружающей действительности.

Рабочая программа реализует следующие ***задачи обучения****:*

* овладение математическими знания­ми и умениями, необходимыми для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования;
* создание благоприятный условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка, соответствующих его возрастным особенностям и возможностям;
* формирование мыслительных процессов, логического мышления, пространственных отношений, творческой деятельности;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни и для решения новых конкретных учебных задач;
* формирование основ общих учебных умений и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдения, измерения, моделирования),
* формирование способов организации учебной деятельно­сти (планирование, самоконтроль, самооценка и др.).

**Календарно-тематическое планирование по математике**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Планируемые результаты** | **Тип урока** | **Формы учебного сотрудничества** | **Формирование УУД** |
| 1 |  | Повторение | Повторят нумерацию в пределах 100. Название комп. и результатов действий. | Урок повторения. | Работа в парах. взаимопроверка. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 2. |  | Повторение. | Повторят ед. измерения, упр-я в решении задач с помощью уравнений | Урок повторения. | Коллективная проверка. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 3 |  | Повторение. | Повторят «круглые» двузначные числа, понятия «окружность», «радиус»,  «диаметр». | Повторение изученного во 2 классе. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 4 |  | Самост. работа по теме «Повторение» | Научатся видеть связь между умножением и делением по аналогии связи между сложением и вычитанием; развивать вычислительные навыки | Повторение | Фронтальная работа | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 5 |  | Умножение и деление. Табличные случаи деления | Научатся видеть взаимосвязь действий умножения и деления на примерах табличных случаев. | Повторение | « Учитель- ученик» | Познавательные: выполнение действий по заданному алгоритму. |
| 6 |  | Решение простых задач на умножение и деление. | Научатся решать простые задачи на умножение и деление. | Урок овладения новыми умениями. | Фронтальная. | Познавательные. Владеть общими приемами решения задач. |
| 7 |  | Входная контрольная работа | Рассмотрят понятия  «плоские поверхности» на  примере реальных и смоделированных предметов. | Комбинированный урок. | Фронтальная | Познавательные. Проводить сравнения, классификацию. |
| 8 |  | Плоские поверхности и плоскость.Изображения на плоскости. | Рассмотрят способ построения объемного изображения. | Урок овладения новыми умениями или формирование первоначальных навыков. | Работа в парах. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 9 |  | Куб и его изображение. | Познакомятся с геометрической фигурой –кубом, с приемами построения изображения куба на плоскости. | Урок изучения нового. | Фронтальная. | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные. Выполнять действия по заданному алгоритму. |
| 10 |  | Счет сотнями и «круглое» число сотен | Рассмотрят вопросы устной и письменной нумерации, а также способ сравнения чисел на основе нумерации. | Урок изучения нового. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 11 |  | Десять сотен, или тысяча. | Познакомятсяс новой разрядной единицей – тысяча. | Урок изучения нового. | Работа в парах. | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 12 |  | Разряд единиц тысяч | Познакомятся с разрядом единиц тысяч. | Формирование первоначальных навыков по теме. | Учитель – ученик. | Познавательны и личностные*:*  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 13 |  | Название четырехзначных чисел. | Познакомятся с названиями четырехзначных чисел. | Урок первичного предъявления новых знаний . | Фронтальный | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 14 |  | Разряд десятков тысяч. | Познакомятся с разрядом десятков тысяч, который имеет пятый порядковый номер в системе существующих разрядов. | Урок формирования первоначальных навыков по теме. | Работа в парах . | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 15 |  | Входная контрольная работа по теме «Таблица разрядов и классов» |  | Контрольный урок. | Индивидуальная. | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 16 |  | Анализ К/Р  Разряд сотен тысяч. | Познакомятся с разрядом сотни тысяч, научатся составлять и записывать числа с заданным | Урок формирования первоначальных навыков по теме. | Учитель – ученик. | Познавательные: выполнять действия по данному алгоритму. |
| 17 |  | Разряд сотен тысяч. | Продолжат знакомство с разрядом сотни тысяч, научатся составлять и записывать числа с заданным | Урок применения знаний, умений и навыков. | Коллективная и индивидуальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 18 |  | Класс единиц и класс тысяч. | Познакомятся с понятием «класс», научатся способам устной нумерации многозн. чисел на основе использования названия классов. | Урок формирования первоначальных навыков по нумерации многозн. чисел. | Коллективная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 19 |  | Таблица разрядов и классов. | Познакомятся с таблицей разрядов и классов, научатся пользоваться таблицей. | Урок формирования первоначальных навыков в записи многозн. чисел по таблице. | Работа в группах. | Личностные и коммуникативные *УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 20 |  | Поразрядное сравнение многозначных чисел. | Научатся сравнивать многозначные числа. | Урок овладения новыми умениями. | Фронтальная. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 21 |  | Упражнения в вычислениях и сравнении чисел | Сформируют знания нумерации многозначных чисел. | Урок применения знаний, умений и навыков. | Коллективная и индивидуальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 22 |  | Упр-я в вычислениях и сравнении мног. чисел. | Сформируют навыки в знании нумерации. | Урок применения знаний , умений и навыков. | Фронтальная и индивидуальная. | *Познавательные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 23 |  | Самостоятельная работа по теме «Таблица разрядов и классов» |  | Контрольный урок | Индивидуальная | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 24. |  | Метр и километр. | Познакомятся с единицей измерения длины- м и км. | Урок овладения новыми умениями | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 25 |  | Килограмм и грамм. | Изучат новые единицы измерения массы-кг и г . | Урок овладения новыми умениями. | Работа в парах и фронтальная. | *Познавательные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 26 |  | Килограмм и тонна, центнер. | Познакомятся с новой единицей измерения массы – тонной и центнером. | Урок формирования первоначальных навыков. | Работа в группах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 27 |  | Упражнения в вычислениях и сравнении величин. | Сформируют навыки работы с величинами. | Урок применения знаний, умений и навыков. | Фронтальная и индивидуальная. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 28 |  | Таблица и краткая запись задачи. | Научатся использовать таблицу для краткой записи задачи. | Урок формирования первоначальных навыков. | Фронтальная. | Познавательные. Строить объяснение по таблице. |
| 29 |  | Алгоритм сложения столбиком. | Научатся сложению столбиком по заданному алгоритму. | Урок овладения новыми умениями. | Работа в парах | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 30 |  | Алгоритм вычитания столбиком. | Научатся вычитанию столбиком по заданному алгоритму. | Урок овладения новыми умениями. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 31 |  | Составные задачи на сложение и вычитание. | Познакомятся с логической структурой составных задач на сложение и вычитание. | Урок формирования первоначальных навыков. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 32 |  | Составные задачи на сложение и вычитание. | Научатся решать составные задачи . | Урок овладения новыми умениями и формирования первоначальных навыков. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 33 |  | Контр. работа по теме «Вычисление и сравнение величин» |  | Контрольный урок. | Индивидуальная. | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 34 |  | Анализ к/р. Упражнения в вычислениях в столбик | Научатся применять алгоритм при сложении и вычитании в столбик. | Урок обобщения и систематизации ЗУНов. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 35 |  | Умножение «круглого» числа на однозначное. | Научатся умножать «круглое» число на однозначное. | Урок овладения новыми умениями. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 36 |  | Умножение суммы на число. | Научатся умножать сумму на число. | Урок формирования первоначальных навыков. | Фронтальная, работа в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 37 |  | Умножение многозначного числа на однозначное. | Познакомятся с поразрядным способом умножения многоз. числа на однозн. | Урок овладения новыми умениями. | Работа коллективная с комментированием у доски. | *Познавательные и личностные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 38 |  | Запись умножения в строчку и столбиком. | Научатся записывать умножение в столбик. | Урок формирования первоначальных навыков. | Работа в парах. Взаимопроверка. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 39 |  | Вычисления с помощью калькулятора. Сочетательное свойство умножения. | Познакомятся с умн. на калькуляторе. Познакомятся с сочетательным свойством умножения. | Урок овладения новыми умениями. | Работа коллективная с комментированием у доски. | *Познавательные и личностные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 40 |  | Группировка множителей. | Научатся группировать множители, то есть находить удобный способ умножения. | Урок формирования умений и навыков. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 41 |  | Умножения числа на произведение. | Научатся умножать число на произведение. | Урок овладения новыми умениями. | Коллективная с комментированием у доски. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 42 |  | Упражнения в вычислениях.  М.Д. | Формирование вычислительных навыков. | Закрепление изученного по теме:  « Умножение» | Фронтальная и индивидуальная. | *Регулятивные УУД*: умение  самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |
| 43 |  | Кратное сравнение чисел и величин. | Научатся кратному сравнению чисел и величин. | Урок овладения новыми умениями. | Коллективная с комментированием. | *Познавательные и личностные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 44 |  | Задачи на кратное сравнение. | Научатся решать задачи на кратное сравнение. | Урок формирования первоначальных навыков. | Коллективная с комментированием у доски. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 45 |  | Задачи на кратное сравнение. | Формирование навыков решения задач на кратное сравнение. | Урок формирования первоначальных навыков по решению задач на кратное сравнение. | Работа в парах и самостоятельно. | Личностные и коммуникативные *УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 46 |  | Сантиметр и миллиметр | Познакомятся с ед. измерения длины – см; установят соотношение между мм и см | Урок формирования первоначальных навыков. | Работа в парах. | Личностные и коммуникативные *УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 47 |  | Миллиметр и дециметр. | Установят соотношение между миллиметром и дециметром. | Урок овладения новыми умениями. | Работа в парах. | *Личностные и коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 48 |  | Миллиметр и метр. | Установят соотношение между миллиметром и метром. | Урок формирования новых умений. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 49 |  | Упражнения в измерении и вычислении длин. | Формирование навыков измерения и вычисления длин с использованием единиц измерения длины. | Урок формирования навыков по данной теме. | Коллективная и индивидуальная. | *Регулятивные УУД*: умение  самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.. |
| 50 |  | Самостоятельная работа по теме «Единицы длины» |  | Контрольный урок. | Индивидуальные. | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 51 |  | Изображение чисел на числовом луче. | Научатся изображать числа на числовом луче. | Урок овладения новыми умениями. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 52 |  | Изображение данных с помощью диаграмм. | Познакомятся с одним из способов графического представления данных с помощью диаграммы сравнения. | Урок овладения новыми умениями. | Коллективная и в парах. | *Познавательные и личностные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 53 |  | Диаграмма и решение задач. | Научатся пользоваться диаграммами при решении задач. | Урок овладения новыми умениями. | Коллективная с комментированием у доски. | Личностные и коммуникативные *УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 54 |  | Диаграмма и решение задач. | Научатся использовать диаграммы сравнения при решении задач. | Урок применения знаний и умений. | Работа в парах и индивидуальная. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 55 |  | Решение задач. | Продолжат обучение решению задач с использованием диаграмм. | Урок формирования умений и навыков решения задач с использованием диаграмм | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 56 |  | Измерение углов. | Рассмотрят прямые, острые и тупые углы; научатся манипуляциям с моделями углов. | Урок овладения новыми умениями. | Коллективная с комментированием у доски. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 57 |  | Прямоугольный треугольник. | Научатся измерять углы с помощью произвольной единицы. | Урок овладения новыми умениями. | Коллективная и в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 58 |  | Сравнение углов. | Формирование навыков измерения и сравнения углов. | Урок формирования умений и навыков. | Работа в группах. | Личностные и коммуникативные *УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 59 |  | Контрольная работа по теме «Упражнение в измерении и сравнении углов» |  | Контрольный урок. | Индивидуальная. | *Регулятивные УУД*: умение  самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |
| 60 |  | Анализ к/р Упражнения в измерении и в сравнении углов.. | Познакомятся с понятием «прямоугольный треугольник». | Урок первичного предъявления новых знаний. | Коллективная и в парах. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 61 |  | Тупоугольный треугольник. | Познакомятся с понятием «тупоугольный треугольник» | Урок первичного предъявления новых знаний. | Коллективная и в парах. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 62 |  | Остроугольные треугольники. | Познакомятся с понятием «остроугольный треугольник» | Урок первичного предъявления новых знаний. | Работа в парах | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 63 |  | Разносторонние и равнобедренные треугольники. | Познакомятся с понятиями «разност. треугольни» и  « равнобед. треугольни» | Урок формирования первоначальных навыков. | Работа коллективная с комментированием у доски. | *Познавательные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 64 |  | Равнобедренные и равносторонние треугольники. | Познакомятся с понятием « равнобед. и равност. треугольники», научатся строить и сравнивать. | Урок формирования умений и навыков по данной теме. | Работа в парах. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 65 |  | Упражнения в построении треугольников. | Формирование навыков построения треугольников различных видов. | Урок закрепления навыков в построении и сравнении треугольников. | Коллективная и индивид. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 66 |  | Составные задачи на все действия. | Научатся решать составные задачи на все действия. | Урок формирования умений по решению задач. | Коллективная и в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 67 |  | Составные задачи на все действия. | Формирование умения формулировать дополнительные промежуточные требования, получение ответов на которые позволяет ответить на основное тр-е. | Урок формирования умений решения  задач. | Работа фронтальная и в парах. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 68 |  | Составные задачи на все действия. М. Д. | Формирование навыков решения составных задач. | Урок формирования навыков по решению составных задач. | Работа в парах со взаимопроверкой. | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 69 |  | Самостоятельная работа по теме «Составные задачи» |  | Проверить умения уч-ся решения сост. задач, измерения длин, вычислит. навыки. | Индивидуальная. | *Регулятивные УУД*:  умение  совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 70 |  | Натуральный ряд и другие числовые последовательности. Работа с данными. |  |  |  | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 71. |  | Умножениена однозначное число столбиком. Умножение на число 10. |  |  |  | *Регулятивные УУД*:  умение  совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 72 | |  | | Умножение на «круглое» двузначное число. | Научатся умножать на « круглые» двузн. числа. | Урок формирования новых умений. | Фронтальная | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 73 | |  | | Умножение числа на сумму. | Научатся приемам умножения числа на сумму. | Урок получения новых знаний. | Работа в парах | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 74 | |  | | Умножение на двузначное число. | Научатся умножать на двузначное число поразрядно. | Урок формирования новых умений. | Фронтальная | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 75 | |  | | Запись умножения на двузначное число столбиком. | Научатся записывать умножение на двузн. число столбиком. | Урок овладения новыми умениями. | Фронтальная | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 76 | |  | | Упражнения в умножении столбиком. | Формирование навыков умножения в столбик. | Урок закрепления навыков умножения в столбик. | Фронтальная | *Регулятивные УУД*:  умение  совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 77 | |  | | Упр-я в умножении столбиком и решение задач. С. Р. | Формирование навыков в умножении столбиком. | Урок применения знаний ,умений и навыков. | Индивидуальный | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 78 | |  | | Как найти неизвестный множитель. | Научатся находить неизвестный множитель. | Урок формирования первоначальных навыков. | Коллективная с комментированием.. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 79 | |  | | Как найти неизвестный делитель. | Научатся находить неизвестный делитель. | Урок формирования первоначальных навыков. | Коллективная работа с комментированием у доски. | Познавательные и личностные:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 80 | |  | | Как найти неизвестное делимое. | Научатся находить неизвестное делимое. | Урок овладения новыми умениями. | Работа фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 81 | |  | | Решение задач с помощью уравнений. | Познакомятся с решением задачи с помощью уравнения. | Урок формирования новых умений. | Коллективная работа с самопроверкой. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 82 | |  | | Учимся решать задачи с помощью уравнений. | Научатся решать задачи с помощью уравнения | ------------------ | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 83 | |  | | Самостоятельная работа по теме «Решение задач с помощью уравнений» |  | Контрольный урок. | Индивидуальная | *Регулятивные УУД*:  умение  совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 84 | |  | | Анализ с/р. Деление на число 1. | Рассмотрят случаи деления на число 1. | Урок формирования новых умений. | Коллективная работа с комментированием у доски. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 85 | |  | | Деление числа на само себя. | Рассмотрят случаи деления числа на само себя. | Урок овладения новыми умениями. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 86 | |  | | Деление числа 0 на натуральные числа. | Рассмотрят случаи деления числа 0 на натуральные числа. | Урок формирования новых умений. | Фронтальный. | Познавательные и личностные *УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 87 | |  | | Делить на 0 нельзя. | Сформулируют, что делить на 0 нельзя. | Урок формирования новых умений и навыков. | Коллективная работа с комментированием у доски. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 88 | |  | | Деление суммы на число.  Ариф. диктант. | Рассмотрят случаи деления суммы на число. | Комбинированный. | Работа коллективная и индивидуальная. | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 89 | |  | | Деление разности на число. | Научатся делить разность на число. | Урок формирования новых умений и навыков. | Коллективная с комментированием. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 90 | |  | | Упражнения в использовании свойств деления. | Формирование навыков в использовании свойств деления. | Комбинированный. | В парах и индивидуально. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 91 | |  | | Какая площадь больше? | Познакомятся с новой величиной- площадью. | Урок первичного предъявления новых знаний. | Фронтальная работа. | *Познавательные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 92 | |  | | Квадратный сантиметр. | Познакомятся с новой единицей измерения площади- кв. см | Урок формирования новых умений и навыков. | Работа в парах с взаимопроверкой. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 93 | |  | | Измерение площади многоугольника. | Научатся измерять площадь многоугольника. | Урок формирования новых умений. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 94 | |  | | Измерение площади с помощью палетки. | Научатся измерять площадь с помощью палетки. | Комбинированный. | Работа коллективная с комментированием. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 95 | |  | | Упр-я в измерении площади.  Повторение «особых» случаев деления. | Формирование навыков измерения площадей. | Урок повторения знаний, умений , навыков. | Индивидуальная. | *Регулятивные УУД*:  умение  совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 96 | |  | | Умножение на число 100 | Научатся умножать на число 100 | Урок применении знаний при изучении умножении на 100 аналогично умножению на 10 | Работа самостоятельная с проверкой у доски. | *Регулятивные УУД*:  умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 97 | |  | | Квадратный сантиметр и квадратный дм | Познакомятся с новой единицей измерения площади- кв. дм, установят соотношение между кв. см и кв. дм . | Урок формирования первоначальных навыков. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 98 | |  | | Квадратный метр и кв. дм . | Установят соотношение между кв. м и кв. дм | Урок овладения новыми умениями. | Коллективная и в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 99 | |  | | Квадратный метр и кв. см | Установят соотношение между кв. м и кв. см | Урок формирования новых умений и навыков. | Работа коллективная с комментированием у доски. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 100 | |  | | Вычисления с помощью калькулятора. | Формирование навыков работы с калькулятором. | Урок применения знаний, умений и навыков. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 101 | |  | | Контрольная работа по теме «Единицы площади» |  | Контрольный урок. | Индивидуальная. | *Регулятивные УУД*:  умение  совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 102 | |  | | Задачи с недостающими данными. | Научатся понимать задачи с недостающими данными. | Комбинированный | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 103 | |  | | Задачи с недостающими данными. | Формировать умения распознавать задачи с недостающими данными. | Урок формирования новых умений и навыков. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 104 | |  | | Как получить недостающие данные. | Познакомятся с возможностями , которые можно использовать для получения недостающих данных. | Урок систематизации уже полученных знаний. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 105 | |  | | Как получить недостающие данные. | Научатся получать необходимые недост. данные к задачам. | Урок применения знаний и умений. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 106 |  | | Умножение на число 1000 | | Познакомятся с умножением на число 1000. | Комбинированный. | « Учитель- ученик» | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 107 |  | | Квадратный километр и кв. метр. | | Познакомятся с новой единицей измерения площади-кв. км  Установят соотношение между кв. км и кв. м . | Урок изучения нового. | Коллективная с комментированием. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 108 |  | | Квадратный миллиметр и кв. сантиметр. | | Познакомятся с новой единицей измерения площади и установят соотношение между кв. мм и кв. см. | Урок овладения новыми умениями. | « Учитель- ученик» | *Познавательные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 109 |  | | Кв. миллиметр и кв дециметр. | | Установят соотношение между кв. мм и кв. дм . | Урок овладения новыми умениями. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 110 |  | | Квадратный миллиметр и кв. метр. | | Установят соотношение между кв. мм и кв. метром. | Комбинированный. | Работа фронтальная и в парах. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 111 |  | | Упражнения в использовании единиц площади. М. Д. | | Формирование навыков работы с единицами измерения площади. | Урок применения знаний , умений и навыков. | Индивидуальная и коллективная с комментированием. | *Регулятивные УУД*: умение  самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |
| 112 |  | | Вычисление площади прямоугольника. | | Научатся вычислять площадь прямоугольника. | Урок овладения новыми умениями. | Работа фронтальная и в парах. | Личностные и коммуникативные *УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 113 |  | | Упражнения в вычислении площадей и повторении ед. измерения площади. | | Формирование навыков вычисления площади. | Урок применения знаний и умений. | Работа в парах и индивидуальная. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 114 |  | | Задачи с избыточными данными. | | Познакомятся с задачами, содержащими избыточные данные. | Урок овладения новыми умениями. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 115 |  | | Выбор рационального пути решения. | | Научатся выбирать рациональные пути решения. | Урок формирования первоначальных навыков. | Работа фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 116 |  | | Разные задачи. | | Получат возможности в решении текстовых задач. | Урок применения знаний и овладения новыми умениями. | Работа в парах с взаимопроверкой. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 117 |  | | Разные задачи. | | Формирование навыков решения задач. С. Р. | Урок применения ЗУНов. | Индивидуальная и в парах. | *Регулятивные УУД*: умение  самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |
| 118 |  | | Учимся формулировать и решать задачи. | | Формирование умений формулировать и решать задачи. | Урок систематизации знаний, умений и навыков | Работа фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 119 |  | | Самостоятельная работа по теме «Площади фигур» | |  | Контрольный урок. | Индивидуальная. | *Регулятивные УУД*: умение  самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |
| 120 |  | | Увеличение и уменьшение в одно то же число раз. | | Познакомятся с увеличением и уменьшением в одно то же число раз. | Урок овладения новыми умениями. | Фронтальная работа. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 121 |  | | Деление « круглых» десятков на число 10 | | Научатся делить «круглые» десятки на 10. | Урок формирования новых умений. | Работа коллективная с комментированием у доски. | Познавательные и личностные. *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 122 |  | | Деление «круглых» сотен на число 100 | | Научатся делить «круглые» сотни на число 100. | Урок формирования новых умений. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 123 |  | | Деление «круглых» тысяч на число !000. | | Научатся делить «круглые» тысячи на число  1000. | Урок овладения новыми умениями. | Фронтальная и в парах. | *Познавательные УУД*:   умение  перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний. |
| 124 |  | | Устное деление двузначного числа на однозначное. | | Познакомятся со случаями устного деления двузначного числа на однозначное. | Урок формирования новых умений. | Фронтальная и в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 125 |  | | Устное деление двузначного числа на двузначное. | | Научатся приемам устного деления двузначного числа на двузначное. | Комбинированный. | Работа фронтальная . | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 126 |  | | Построение симметричных фигур. | | Научатся строить симметричные фигуры с помощью чертежных инструментов и бумаги в клетку. | Комбинированный. | Работа в парах. | Коммуникативные и личностные *УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 127 |  | | Составление и разрезание фигур. | | Научатся составлять и разрезать фигуры. | Урок формирования новых умений. | Работа в парах. | Коммуникативные и личностные *УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 128 |  | | Равновеликие и равносоставленные фигуры.  Высота треугольника | | Познакомятся с понятиями равновеликие и равносоставленные фигуры. | Урок формирования новых умений. | Работа в парах и индивидуальная. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 129 |  | | Итоговая контрольная работа. | | Познакомятся с новым понятием «высота треугольника» | Комбинированный. | Работа в парах . | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 130 |  | | Анализ к/раб.  Счет до 1000 000 | | Научатся считать до 1 000 000. | Урок применения навыков по изучению правил счета и формирования новых умений. | Фронтальная. | *Познавательные УУД*:   умение добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах |
| 131 |  | | Повторение по основным темам программы. | | Повторят решение задач на все действия. | Урок систематизации знаний, умений и навыко | Индивидуальная. | *Регулятивные УУД*: умение  самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |
| 132 |  | | Действия первой и второй ступени. | | Повторят способы выполнения всех четырех арифметических действий, а также правила их выполнения. | Урок систематизации знаний, умений и навыков. | Работа коллективная с комментированием. | *Познавательные УУД*:  умение  ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи |
| 133 |  | | Измеряем, вычисляем, сравниваем.  Геометрия на бумаге в клетку. | | Повторят вопросы, связанные с измерением и вычислением изученных величин. | Урок обобщения и систематизации ЗУНов. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД:*  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 134 |  | | Повторение по основным темам программы. | | Формирование навыков работы с геометрическим материалом. | Урок повторения и систематизации знаний, умений и навыков. | Работа в парах. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |
| 135 |  | | Повторение по основным темам программы. | | Повторят решение задач на все действия. | Урок повторения и систематизации знаний. | Работа коллективная с комментированием. | Коммуникативные и личностные:  умение доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 136 |  | | Формулировка и решение задач. | | Формирование умения формулировать и решать задачи. | Урок обобщения. | Работа фронтальная и самостоятельная. | *Коммуникативные УУД*:  умение доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике 4 класс**

**1.Планируемые результаты изучения курса «Математика»**

**Личностные результаты.**

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научится, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

**Метапредметные результаты.**

*Регулятивные УУД.* Система заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов и т.д. позволит ученику научиться или получить возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

*Познавательные УУД.* Ученик научится или получит возможность научиться:

- *подводить под понятие* (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков**;**

*- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:*

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем:

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

- *проводить сравнение, сериацию, классификации,* выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;

- *использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;*

- *выполнять действия по заданному алгоритму;*

*- строить логическую цепь рассуждений;*

*Коммуникативные УУД.* Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика»

в 4-м классе является формирование следующих умений:

* называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
* сравнивать изученные натуральные числа, используя их деся­тичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать дробные числа с натуральными и записывать ре­зультаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на ос­нове законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
* выполнять умножение и деление многозначных чисел на одно­значные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
* вычислять значения выражений в несколько действий со скоб­ками и без скобок;
* выполнять изученные действия с величинами;
* решать уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий и на основе использования свойств равенств;
* определять вид многоугольника;
* определять вид треугольника;
* изображать и обозначать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки);
* изображать и обозначать окружности (с помощью циркуля);
* измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоуголь­ника;
* вычислять площадь прямоугольника;
* выражать изученные величины в разных единицах;
* распознавать и составлять текстовые задачи;
* проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
* записывать решение задачи по действиям и одним выраже­нием;
* выполнять доступные по программе вычисления с многознач­ными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
* проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
* измерять вместимость емкостей с помощью измерения объе­ма заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел.

**Выпускник научится:**

* называть и записывать любое число до 1000000 включительно;
* сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
* выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
* вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
* выполнять изученные действия с величинами;
* решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
* определять вид многоугольника;
* определять вид треугольника;
* изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
* изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
* измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
* вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
* вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
* распознавать многогранники и тела вращения; находить модели этих фигур в окружающих предметах;
* решать задачи на вычисление геометрических величин;
* измерять вместимость в литрах;
* выражать изученные величины в разных единицах;
* распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
* понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
* проводить анализ задачи с целью нахождения её решения;
* записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
* различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;
* выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
* решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчёте между продавцом и покупателем;
* решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
* решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
* решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
* проводить простейшие измерения и построения на местности;
* вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
* измерять вместимость ёмкостей с помощью измерения объёма заполняющих ёмкость жидкостей или сыпучих тел;
* понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
* решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
* использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
* читать простейшие круговые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
* сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
* определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;
* измерять вместимость в различных единицах;
* понимать связь вместимости и объёма;
* понимать связь между литром и килограммом;
* понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
* проводить простейшие измерения и построения на местности;
* вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
* находить рациональный способ решения задачи;
* решать задачи с помощью уравнений;
* видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
* использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
* читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
* осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
* строить простейшие круговые диаграммы;
* понимать смысл термина «алгоритм»;
* осуществлять построчную запись алгоритма;
* записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

**К концу обучения в начальной школе** **будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их математического развития:**

1. Осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности, понимание математики как части общечеловеческой культуры.
2. Способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.).
3. Применение анализа, сравнения, обобщения, классификации для упорядочения, установления закономерностей на основе математических фактов, создания и применения различных моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма действия.
4. Моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы (движение, работа и т.д.).
5. Выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с реальными и математическими объектами.
6. Прогнозирование результата математической деятельности, контроль и оценка действий с математическими объектами, обнаружение и исправление ошибок.
7. Осуществление поиска необходимой математической информации, целесообразное ее использование и обобщение.

**Содержание программы (136 часов)**

**Числа и величины (12 ч)**

Натуральные и дробные числа.

Новая разрядная единица - миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

Постоянные и переменные величины.

Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.

Величины и их измерение.

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.

**Арифметические действия (50 ч)**

Действия над числами и величинами.

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.

Деление величины на однородную величину как измерение.

Прикидка результата деления с остатком.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Элементы алгебры*.*

Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе свойств истинных числовых равенств.

**Текстовые задачи (26 ч)**

Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.

Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого по его части.

**Геометрические фигуры (12 ч)**

Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

**Геометрические величины (14 ч)**

Площадь прямоугольников треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.

Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.

Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с отношениями между соответствующими единицами длины.

Задачи на вычисления различных геометрических величин: длины, площади, объема.

**Работа с данными (22 ч)**

Таблица как средство описания характеристик предметов. Объектов, событий.

Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм.

Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Планируемые результаты** | | | **ФОПД** | **Формы контроля** | **Дата** |
| **предметные** | **метапредметные** | **Личностные** |
| **1 полугодие** | | | | | | | | | |
| **Повторение** | | | | | | | | | |
| 1-3. | Сначала займёмся повторением. | 3 | Уроки применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - читать и записывать шестизначные числа; выполнять кратное сравнение между разрядными единицами;  - вычислять значение числового выражения на порядок действий со скобками;  - сравнивать значения двух выражений;  - выполнять умножение столбиком многозначного числа на однозначное и на двузначное;  - вычислять периметр и площадь прямоугольника. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять решение по таблице.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Целеполагание (формулировать и удерживать учебную задачу).  Коммуникативные УУД.  Инициативное сотрудничество. | Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 4. | **Самостоятельная работа №1 *«Повторение».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Задачи на разностное и кратное сравнение** | | | | | | | | | |
| 5-6. | Когда известен результат разностного сравнения. | 2 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся:*  - решать задачи на разностное сравнение; записывать с помощью математических выражений действия, выполненные героями учебника;  - выбирать верный вариант решения задачи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять решение по таблице.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. |  | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 7-8. | Когда известен результат кратного сравнения. | 2 | Уроки применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - формулировать задачу по краткой записи;  - решать задачи на кратное сравнение. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. |  | Парная. | Взаимоконтроль. |  |
| 9. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - составлять краткую запись задачи, заполняя таблицу;  - решать задачи с опорой на схему;  - выполнять чертеж к составленной задаче;  - вычислять периметр прямоугольника;  - формулировать условие задачи по данной иллюстрации;  - определять площадь фигуры. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 10. | **Самостоятельная работа №2 *«Задачи на разностное и кратное сравнение».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Класс миллионов. Буквенные выражения** | | | | | | | | | |
| 11. | Алгоритм умножения столбиком. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся понимать:*  - алгоритм умножения столбиком многозначного числа на трехзначное число.  *Научатся:*  - формулировать алгоритм умножения столбиком;  - выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное;  - устанавливать соответствия между записями. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 12. | Поупражняемся в вычислениях столбиком. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное;  - выполнять вычисления числового выражения со скобками. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 13. | Тысяча тысяч, или миллион. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся понимать:*  - как называется число, которое получается в результате увеличения числа 1000 в 1000 раз.  *Научатся*:  - формулировать условие задачи, при решении которой получалось бы число 1000000;  - называть и записывать числа – соседи числа 1000000. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 14. | Разряд единиц миллионов и класс миллионов. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся понимать:*  - понятия «разряд миллионов» и «класс единиц».  *Научатся:*  - записывать числа в таблицу разрядов;  - представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых;  - записывать в порядке возрастания все разрядные слагаемые, которые относятся к разряду единиц миллионов;  - читать и записывать девятизначные числа. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 15. | Когда трех классов для записи числа недостаточно. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Понятие «класс миллиардов».  *Научатся:* записывать и читать самое маленькое десятизначное число;  - читать и записывать де­сятизначные числа. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Целеполагание. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 16. | Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | Понятия «классы» и «разряды» четырехзначных чисел.  *Научатся:*  - записывать «круглые» тысячи;  - выполнять сложение и вычитание «круглых» тысяч;  - дополнять число до «круглых» тысяч. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 17. | Может ли величина изменяться? | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся понимать* понятия «величина», «постоянная величина», «переменная величина».  *Научатся:*  - выбирать величины, которые являются переменными (постоянными);  - приводить примеры постоянных и переменных величин из окружающей действительности;  - чертить геометрические фигуры. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 18. | Всегда ли математическое выражение является числовым? | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся понимать:* понятие «буквенное выражение».  *Научатся:*  - вычислять значение буквенного выражения с переменной;  - сравнивать числовое и буквенное выражения; записывать сочетательное свойство сложения (умножения) в виде буквенного выражения. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. | Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 19. | Зависимость между величинами. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | Знать,что периметр квадрата зависит от длины его стороны.  *Научатся:*  - указывать пары величин, в которых одна величина зависит от другой; приводить примеры двух величин, которые не зависят друг от друга; доказывать, что площадь квадрата однозначно зависит от его периметра;  - чертить прямоугольники по данным сторонам; вычислять периметр и площадь прямоугольников;  - устанавливать однозначные зависимости между величинами; чертить окружности;  - проводить измерение радиусов и вычислять диаметр данных окружностей. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 20. | Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - заполнять таблицы; записывать формулы, которые показывают зависимость между величинами;  - вычислять значение величин;  - решать задачи;  - вычислять периметр равностороннего треугольника. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 21. | **Самостоятельная работа №3 *«Класс миллионов. Буквенные выражения».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Задачи «купли-продажи»** | | | | | | | | | |
| 22-23. | Стоимость единицы товара, или цена. | 2 | Уроки формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Понятия «цена», «количество», «стоимость».  *Научатся:*  - соотносить названные единицы количества товара и наименование товара;  - объяснять смысл наименований цены; вычислять цену;  - формулировать условие задачи по краткой записи;  - решать задачи на нахождение цены, стоимости, количества товара;  - формулировать условие задачи по данному решению; чертить схему к условию задачи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 24. | Когда цена постоянна. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - решать задачи, когда цена постоянна;  - решать задачи разными способами;  - формулировать задачу по краткой записи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 25. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - формулировать условие задачи по краткой записи, по данной диаграмме, по схеме;  - решать задачи разными способами. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 26. | **Самостоятельная работа №4 *«Задачи на «куплю-продажу» (1)».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Самоопределение. | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Деление с остатком** | | | | | | | | | |
| 27. | Деление нацело и деление с остатком. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся понимать:*  - алгоритм деления с остатком.  *Научатся:*  - выполнять деление с остатком; записывать решение задачи в виде одного выражения;  - сравнивать записи деления;  - выбирать из данных чисел те, которые делятся без остатка. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 28. | Неполное частное и остаток. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | Понятия «неполное частное», «остаток».  *Научатся понимать,* что если делитель умножить на неполное частное и к полученному результату прибавить остаток, то в итоге получится делимое. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 29. | Остаток и делитель. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - выполнять деление нацело и деление с остатком; выбирать верную запись деления с остатком; проверять справедливость данного равенства;  - составлять примеры на деление с остатком.  ***Знать****,* что остаток должен быть меньше делителя. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Парная. | Взаимоконтроль. |  |
| 30. | Когда остаток равен 0. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся понимать:* когда остаток равен нулю, принято считать, что одно число делится на другое без остатка, или делится нацело.  *Научатся:*  - выполнять деление с остатком; выбирать случаи деления, когда остаток равен нулю;  - проверять правильность выполнения деления с остатком;  - записывать первые пять натуральных чисел, которые делятся на 2 (на 7) без остатка; решать задачу на деление с остатком. | Регулятивные УУД.  Целеполагание.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 31. | Когда делимое меньше делителя. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся понимать,* что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен делимому.  *Научатся:*  - проверять правильность выполнения деления с остатком;  - выполнять деление с остатком на 10;  - составлять и записывать случаи деления с остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Парная. | Взаимоконтроль. |  |
| 32. | Деление с остатком и вычитание. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Иметь представление,* как деление с остатком можно выполнить с помощью вычитания.  *Научатся:*  - сравнивать запись деления с остатком и запись вычитания одного и того же числа несколько раз;  - записывать решение задачи с помощью деления с остатком;  - выполнять деление с остатком для данных пар чисел с помощью вычитания. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 33-34. | Какой остаток может получиться при делении на 2? | 2 | Уроки обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся понимать:*  - понятия «четные» и «нечетные» числа;  - что число 0 относят к четным числам.  *Научатся:*  - выбирать четные и нечетные числа;  - определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Целеполагание.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Парная. | Взаимоконтроль. |  |
| 35. | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий; выполнять вычисления; подтверждать свои ответы. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 36. | Запись деления с остатком столбиком. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся понимать* алгоритм деления с остатком столбиком.  *Научатся:*  - записывать деление с остатком столбиком;  - по записи деления в столбик называть делимое, делитель, неполное частное и остаток;  - решать задачи на деление с остатком. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 37. | Способ поразрядного нахождения результата деления. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся понимать, знать:* способ поразрядного нахождения результата деления.  *Научатся:*  - объяснять способ поразрядного нахождения результата деления;  - определять цифру разряда десятков частного в данных частных;  - решать задачи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 38. | Поупражняемся в делении столбиком. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - выполнять деление в столбик;  - записывать решение задачи в виде одного выражения;  - сравнивать запись деления столбиком и запись умножения столбиком;  - сравнивать запись деления с остатком в строчку и запись деления столбиком. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 39. | **Самостоятельная работа №5 *«Деление с остатком».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Задачи о движении** | | | | | | | | | |
| 40. | Вычисления с помощью калькулятора. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | Клавиши на калькуляторе «М+» и «MR».  *Научатся:*  - выполнять вычисления на калькуляторе; вычислять значения выражений, используя возможность запоминания промежуточного результата с помощью клавиши «М+» и воспроизведения этого результата с помощью клавиши «MR». | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 41. | Час, минута и секунда. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся:*  - выражать минуты и часы в секундах;  - располагать в порядке возрастания данные временные промежутки;  - решать задачи с определением времени, продолжительности; вычислять стоимость телефонного разговора. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 42. | Кто или что движется быстрее? | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Иметь представление* о скорости передвижения различных тел.  *Научатся:*  - определять, кто или что движется быстрее; располагать средства передвижения по порядку от самого быстрого к самому медленному;  - приводить примеры и сравнивать скорость передвижения животных. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 43. | Длина пути в единицу времени, или скорость. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | Понятие «скорость».  *Научатся:*  - определять скорость движения;  - выбирать верные записи скорости;  - переводить метры в секунду в километры в час;  - определять скорость движения;  - располагать скорости в порядке возрастания;  - решать задачи на определение скорости движения. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 44. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - решать задачи на определение скорости движения;  - решать задачи разными способами;  - записывать решение задачи в виде буквенного выражения. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 45. | **Самостоятельная работа №6 *«Задачи на движение (1)».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Объем** | | | | | | | | | |
| 46. | Какой сосуд вмещает больше? | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Понятие «вместимость».  *Научатся:*  - решать задачи на нахождение вместимости;  - сравнивать вместимости двух бассейнов. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 47. | Литр. Сколько литров? | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Единица объема – литр.  *Научатся:*  - решать задачи на нахождение объема, выраженного в литрах. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 48-49. | Вместимость и объем. | 2 | Уроки первичного предъявления новых знаний или УУД. | Понятия «вместимость» и «объем».  *Научатся:*  - сравнивать объемы различных тел;  - проводить практическую работу;  - сравнивать объемы геометрических фигур; называть геометрические тела и фигуры; выполнять кратное сравнение объемов двух кубов. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 50. | Кубический сантиметр и измерение объема. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | Единицы объема: кубический сантиметр и измерение объема.  *Научатся:*  - измерять объем в кубических сантиметрах;  - описывать практическую работу по измерению объема металлического шарика; определять в кубических сантиметрах объем изображенной на рисунке фигуры. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Целеполагание.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 51. | Кубический дециметр и кубический сантиметр. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | Единицы объема: кубический сантиметр и кубический дециметр.  *Научатся:*  - выражать в кубических сантиметрах кубические дециметры; выполнять сложение и вычитание величин;  - находить объем тела в кубических сантиметрах и кубических дециметрах;  - располагать величины в порядке возрастания объемов;  - выполнять кратное сравнение двух данных объемов. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 52. | Кубический дециметр и литр. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Единицы объема: кубический дециметр и литр.  *Научатся:*  - решать задачи на нахождение объема; переводить кубические дециметры в литры. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 53. | Литр и килограмм. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Единицы: литр, килограмм.  *Научатся:*  - определять объем 1 грамма воды;  - находить, какую часть литра составляет 1 грамм воды;  - определять, что легче: 1 литр воды или 1 литр бензина. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 54-55. | Разные задачи. | 2 | Уроки применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - решать задачи на нахождение объема; решать задачи разными способами;  - решать комбинаторные задачи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Самоопределение. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 56. | Поупражняемся в измерении объема. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - определять объем фигур, изображенных на рисунке;  - измерять объем в кубических сантиметрах. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 57. | **Самостоятельная работа №7 *«Вместимость и объём».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Задачи о работе** | | | | | | | | | |
| 58. | Кто выполнил большую работу? | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Иметь представление*об объеме работы.  *Научатся:*  - решать задачи на определение производительности;  - решать задачи на разностное и кратное сравнение. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 59-60. | Производительность – это скорость выполнения работы. | 2 | Уроки формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся понимать:*  - понятие «производительность».  *Научатся:*  - формулировать условие задачи по краткой записи;  - составлять краткую запись в виде таблицы;  - находить производительность труда. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; строить логическую цепь рассуждений.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 61. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами;  - устанавливать зависимости между величинами. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 62. | **Самостоятельная работа № 8 *«Задачи на работу (1)».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 63. | Отрезки; соединяющие вершины многоугольника. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся понимать,* что отрезки, соединяющие вершины многоугольника, называются диагоналями.  *Научатся:*  - определять количество сторон и количество диагоналей у многоугольников;  - выполнять чертеж, проводить диагонали в многоугольнике; изображать многоугольник по данному количеству диагоналей. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 64. | Разбиение многоугольника на треугольники. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - выполнять чертеж;  - делить отрезками многоугольник на данное количество треугольников, определять количество сторон и количество диагоналей в многоугольнике. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 65-. | Подготовка к контрольной работе. | 2 | Уроки обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. |  | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице; строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 66. | **Контрольная работа №1.** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **2 полугодие** | | | | | | | | | |
| **Деление столбиком** | | | | | | | | | |
| 67-68. | Деление на однозначное число столбиком. | 2 | Уроки формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся понимать, знать:* таблицу умножения и деления однозначных чисел; прием деления на однозначное число столбиком; понятия: «первое промежуточное делимое», «второе промежуточное делимое».  *Научатся:*  выполнять деление двузначного числа на однозначное столбиком; делить с остатком; выполнять деление трехзначного числа на однозначное столбиком; вычислять периметр и площадь прямоугольника; вычислять площадь треугольника;  решать задачи в косвенной форме. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 69. | Число цифр в записи неполного частного. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - определять число цифр в записи неполного частного;  - определять старший разряд неполного частного;  - выполнять деление с остатком. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Целеполагание. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 70. | Деление на двузначное число столбиком. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся понимать:*  - алгоритм деления на двузначное число столбиком.  *Научатся:*  - выполнять деление с остатком столбиком; заполнять таблицу, вычислив значения данного выражения при указанных значениях переменной;  - проверять, сколько раз можно вычесть число 16 из числа 79;  - решать задачи на деление с остатком. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 71-72. | Алгоритм деления столбиком. | 2 | Уроки применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся понимать, знать:* алгоритм деления на двузначное число столбиком.  *Научатся:*  - анализировать запись деления четырехзначного числа на двузначное столбиком и отвечать по этой записи на вопросы;  - формулировать алгоритм деления столбиком, отвечая на вопросы;  - выполнять деление на двузначное число столбиком;  - решать задачи, выполняя схему. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 73. | Сокращенная форма записи деления столбиком. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся понимать, знать*, какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком.  Научатся:  - выполнять сокращенную форму записи деления столбиком;  - сравнивать сокращенную и полную записи деления столбиком;  - преобразовывать сокращенную запись в полную;  - выполнять деление на двузначное число столбиком, выполняя полную и сокращенную записи;  - восстанавливать запись деления столбиком. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Целеполагание. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 74. | Поупражняемся в делении столбиком. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся понимать, знать*, какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком.  Научатся:  - выполнять сокращенную форму записи деления столбиком;  - сравнивать сокращенную и полную записи деления столбиком;  - преобразовывать сокращенную запись в полную;  - выполнять деление на двузначное число столбиком, выполняя полную и сокращенную записи;  - восстанавливать запись деления столбиком. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 75. | **Самостоятельная работа №9 *«Деление столбиком».*** | 1 | Контрольный урок. | *Научатся:*  - выполнять письменные вычисления с многозначными числами;  - решать задачи. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Действия над величинами** | | | | | | | | | |
| 76. | Сложение и вычитание величин. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Единицы длины, массы, объема, времени, площади; соотношения между единицами.  *Научатся:*  - выполнять сложение и вычитание величин; формулировать условие задачи с величинами по данному решению;  - формулировать задачу с величинами по краткой записи в таблице; выбирать величину, меньшую (большую) данной величины;  - решать задачи с величинами. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 77. | Умножение величины на число и числа на величину. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся понимать,* что умножить число на величину означает умножить данную величину на данное число.  *Научатся:*  - выполнять умножение величины на число и числа на величину;  - решать задачи на нахождение времени; измерять длину данных отрезков и выполнять кратное сравнение полученных длин;  - записывать умножение числа на величину в виде суммы;  - выбирать из данных произведе­ний выражение, которое является решением задачи. | Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 78. | Деление величины на число. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - выполнять деление величины на число;  - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы;  - решать задачи в косвенной форме. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 79. | Нахождение доли от величины и величины по ее доле. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - находить долю от величины и величину по ее доле;  - решать задачи, используя схемы и чертежи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 80. | Нахождение части от величины. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - находить часть от величины;  - решать задачи, используя схемы и чертежи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 81. | Нахождение величины по ее части. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - находить часть от величины;  - решать задачи, используя схемы и чертежи. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 82. | Деление величины на величину. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - находить часть от величины;  - решать задачи, используя схемы и чертежи. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 83. | Поупражняемся в действиях над величинами. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - находить часть от величины;  - решать задачи, используя схемы и чертежи. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 84. | **Самостоятельная работа №10**  ***«Действия над величинами».*** | 1 | Контрольный урок. | *Научатся:*  - решать задачи;  - выполнять вычисления с величинами;  - находить значения числовых выражений. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Движение нескольких объектов** | | | | | | | | | |
| 85. | Когда время движения одинаковое. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся:*  - решать задачи на движение, когда время движения одинаковое; заполнять решение задачи в таблице;  - записывать формулу, в которой пройденный путь *S* выражается через скорость v и время t. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 86. | Когда длина пройденного пути одинаковая. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся:*  - решать задачи, когда длина пройденного пути одинаковая;  - заполнять решение задачи в таблице;  - записывать формулу, в которой скорость v выражается через пройденный путь *S* и время t. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 87-88. | Движение в одном и том же направлении. | 2 | Уроки первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся понимать:* что при движении в одном направлении скорость измерения расстояния между движущимися объектами равна разности скоростей этих объектов; понятие «скорость увеличения расстояния между объектами».  *Научатся:*  - решать задачи на движение в одном и том же направлении;  - заполнять решение задачи в таблице;  - формулировать условие задачи по чертежу. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 89 | Движение в противоположных направлениях. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся понимать*, что при движении в противоположных направлениях скорость изменения расстояния между движущимися объектами равна сумме скоростей этих объектов.  *Научатся:*  - решать задачи на дви­жение в противоположных направлениях;  - формулировать условие задачи по данному чертежу;  - формулировать задачу с данными скоростями объектов. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 90. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - соотносить чертеж и условие задачи;  - описывать ситуацию движения объектов по данным чертежам;  - формулировать задачи на движение в противоположных направлениях;  - решать задачи на движение. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Парная, индивидуальная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 91. | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - выполнять деление многозначного числа на двузначное число столбиком;  - формулировать условие задачи на движение в одном направлении, используя данную схему;  - формулировать условие задачи на движение в противоположных направлениях. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 92. | **Самостоятельная работа**  **№11**  ***«Задачи на движение (2)».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Работа нескольких объектов** | | | | | | | | | |
| 93. | Когда время работы одинаковое. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Понимать понятие «производительность труда».  *Научатся:*  - решать задачи на производительность труда, когда время работы одинаковое. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 94. | Когда объем выполненной работы одинаковый. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - решать задачи на производительность труда, когда объем выполненной работы одинаковый. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные  УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 95. | Производительность при совместной работе. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - решать задачи на производительность труда при совместной работе;  - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Познавательные (логические) УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 96. | Время совместной работы. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | ***Понимать*** понятие «совместная работа».  *Научатся:*  - решать задачи на производительность труда, когда известно время совместной работы;  - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Познавательные (логические) УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 97. | Учимся решать задачи и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - решать задачи на движение, производительность труда;  - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы;  - выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком;  - вычислять значения числовых выражений со скобками. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Познавательные (логические) УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 98. | **Самостоятельная работа №12**  ***«Задачи на работу (2)».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Покупка нескольких товаров** | | | | | | | | | |
| 99 | Когда количество одинаковое. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся:*  - решать задачи на нахождение стоимости покупки, когда количество одинаковое;  - определять зависимость стоимости от цены товара. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 101. | Когда стоимость одинаковая. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | ***Понимать****,* что при одинаковой стои­мости увеличение (уменьшение) количества в несколько раз приводит к уменьшению (увеличению) цены в это же число раз.  *Научатся:*  решать задачи на нахо­ждение цены товара и количест­ва, когда стоимость одинаковая; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 102. | Цена набора товаров. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 103. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - решать задачи на нахо­ждение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 104. | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком;  - решать задачи на движение;  - решать задачи на нахождение стоимости, цены това­ра, количества. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 105. | **Самостоятельная работа №13**  ***«Задачи на «куплю-продажу» (2)».*** | 1 | Контрольный урок. | *Научатся:*  - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Логика** | | | | | | | | | |
| 106. | Вычисления с помощью калькулятора. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - выполнять вычисления на калькуляторе;  - выполнять деление с остатком;  - определять неполное частное и остаток, используя калькулятор;  - вычислять зна­чения числовых выражений со скобками. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 107. | Как в математике применяют союз «и» и союз «или». | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | ***Понимать, знать****,* как в математике применяют союз «и» и союз «или».  *Научатся:*  - читать записи вида *х≥12;*  - составлять и записывать верное двойное неравенство со знаком< (>);  - выписывать верные утверждения, в которых со­юз «или» можно заменить на союз «и» при условии, что утверждение останется верным. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 108. | Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - переформулировать данные утверждения с помощью логической связки «если..., то ...»;  - завершать построение данных утверждений так, чтобы они получались верными;  - записывать решение задачи не только по действиям, но и с помощью одного выражения. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  Регулятивные УУД.  Целеполагание. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 109. | Не только одно, но и другое. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - переформулировать данные утверждения с помощью логической связки «если..., то ...»;  - завершать построение данных утверждений так, чтобы они получались верными;  - записывать решение задачи не только по действиям, но и с помощью одного выражения. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 110. | Учимся решать логические задачи. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | *Научатся:*  - решать логические задачи;  - доказывать верность данных утверждений;  - разгадывать арифметические ребусы. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Целеполагание. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 111. | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - решать задачи на нахождение площади прямоугольника;  - выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком;  - вычислять значение числового выражения со скобками. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 112. | **Самостоятельная работа №14**  ***«Логика».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Геометрические фигуры и тела** | | | | | | | | | |
| 113. | Квадрат и куб. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Понятия «квадрат», «куб». ***Иметь представление*** о ребрах, гранях куба.  *Научатся:*  - изображать квадрат и куб;  - находить объем данного куба;  - решать логические задачи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 114. | Круг и шар. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | Понятия «круг» и «шар».  *Научатся:*  - решать логические задачи;  - чертить круг; показывать центр круга;  - приводить примеры предметов круглой и шарообразной формы. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 115. | Площадь и объем. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | ***Иметь представление****:* об объ­емных фигурах; что поверхность объемных фигур состоит из многоугольников (которые называются многогранниками).  *Научатся:*  - выделять куб, призму, прямоугольный прямоугольник, конус, цилиндр, пирамиду, шар. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 116. | Измерение площади с помощью палетки. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | ***Понимать****,* как измерять площадь геометрической фигуры с помощью палетки.  *Научатся:*  - определять площадь геометрических фигур с помощью палетки. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 117. | Поупражняемся в нахождении площади и объема. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - находить площади данных фигур с помощью палетки;  - сравнивать результаты измерения площади прямоугольника по формуле *(S = ab)* и с помощью палетки;  - вычислять площадь боковых стенок бака;  - вычислять площадь одной клетки тетрадного листа и на нем строить различные многоугольники с площадью 12 кв. см. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 118. | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - проверять выполненное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел в столбик;  - решать задачу на встречное движение;  - чертить квадраты определенной площади;  - сравнивать значения числовых выражений и записывать полученные результаты в виде двойного неравенства со знаком <;  - вычислять площадь прямоугольника по данному периметру. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 119. | **Самостоятельная работа №15**  ***«Геометрические фигуры и тела».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| **Уравнение** | | | | | | | | | |
| 120. | Уравнение. Корень уравнения. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Понятие «корень уравнения».  *Научатся:*  - среди данных записей выбирать уравнения; находить корни сложных уравнений;  - составлять пары уравнений так, чтобы уравнения в паре имели один и тот же корень;  - определять корень уравнения методом подбора. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 121. | Учимся решать задачи с помощью уравнений. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | *Научатся:*  - решать задачи с помощью уравнения;  - формулировать условие задачи по данному уравнению;  - формулировать обратные задачи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 122. | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - находить корни данных уравнений;  - решать задачи на движение;  - составлять уравнение, с помощью которого можно решить задачу;  - решать задачу на нахождение цены товара. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 123. | **Самостоятельная работа №16**  ***«Уравнения».*** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 124. | Разные задачи. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | *Научатся:*  - решать логические задачи с помощью таблицы;  - решать комбинаторные задачи. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Парная. | Взаимоконтроль. |  |
| **Повторение** | | | | | | | | | |
| 125-126. | Натуральные числа и число 0. | 2 | Уроки обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | Понятие «натуральное число»; о том, что число 0 не относится к натуральным числам.  *Научатся:*  - записывать самое большое и самое маленькое из пятизначных натуральных чисел;  - записывать данные числа в порядке увеличения (уменьшения);  - называть предыдущее и последующее число для данного числа;  - записывать все возможные трехзначные числа с помощью трех данных цифр;  - определять, четным или нечетным будет значение данного числового выражения;  - находить натуральное число, которое нацело делится на числа 2, 3, 5;  - составлять и записывать выражение, которое содержит все четыре действия и значение которого равно 1000. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации).  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 127-128. | Алгоритм вычисления столбиком. | 2 | Уроки обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | Понимать алгоритмы вычисления столбиком.  *Научатся:*  - выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел столбиком;  - вычислять значение числового выражения; составлять задание на вычитание столбиком. | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Парная. | Взаимоконтроль. |  |
| 129-130. | Действия с величинами. | 2 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - из данных величин составлять и записывать всевозможные суммы (разности), значение которых имеет смысл вычислять;  - увеличивать (уменьшать) данные величины в несколько раз;  - выполнять разностное сравнение величин;  - вычислять часть данной величины;  - вычислять величину по данной части;  - решать задачи с величинами;  - выполнять кратное сравнение величин. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 131-132. | Как мы научились решать задачи. | 2 | Уроки обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - решать задачи на движение в противоположных направлениях;  - дополнять условие задачи недостающими данными из географического атласа;  - решать задачи на производительность труда;  - решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 133. | Геометрические фигуры и их свойства. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - чертить два отрезка, которые пересекаются под прямым углом;  - строить тупоугольный (остроугольный, прямоугольный) треугольник;  - строить треугольник по данной стороне и высоте, проведенной к этой стороне;  - определять вид треугольника. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 134. | Буквенные выражения и уравнения. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - вычислять значения указанных в таблице выражений при заданных значениях переменной *а;* записывать значения в таблицу;  - составлять буквенные выражения для вычисления периметра данных многоугольников. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |
| 135. | **Контрольная работа № 2.** | 1 | Контрольный урок. |  | Регулятивные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |  | Индивидуальная. | Самоконтроль. |  |
| 136. | Подведение итогов. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | *Научатся:*  - решать нестандартные задачи на смекалку;  - решать старинные геометрические задачи на перекладывание и разрезание фигур. | Познавательные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  Коммуникативные УУД.  Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная.  Парная. | Самоконтроль.  Взаимоконтроль. |  |