

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Кутьино
Новобурасского района Саратовской области»

| «Рассмотрено» | «Согласовано» | «Утверждаю» |
|--|--|---|
| Руководитель МО  /Медведева Т.Г./ Протокол № <u>1</u> от « <u>29</u> » <u>08</u> 2015 г. | Заместитель руководителя по УВР МОУ «СОШ с. Кутьино»  /Егина О.В./ « <u>31</u> » <u>08</u> 2015 г. | Руководитель МОУ «СОШ с. Кутьино»  /Бекетова Т.А./ Приказ № <u>50</u> от « <u>01</u> » <u>09</u> 2015 г. |

Рабочая программа по математике

на 2015 - 2019 учебные годы

1-4 классы

Составитель: Егина Ольга Владимировна,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории
МОУ «СОШ с. Кутьино»

Рассмотрено на заседании
педагогического совета

протокол № 1 от
«29» 08 2015 г.

с. Кутьино
2015-2016 учебный год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по предмету «Математика» 1-4 КЛАССЫ

I. Пояснительная записка.

Нормативные ссылки:

- Конвенция о правах ребенка.
- Конституция Российской Федерации.
- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6.10.2009 г. № 373, зарегистрирован в Минюсте России 22.12.2009 г., регистрационный номер 15785) с изменениями (утверждены приказами Минобрнауки России от 26.11.2010 г. № 1241, зарегистрирован в Минюсте России 04.02.2011 г., регистрационный номер 19707, от 22.09.2011 г. № 2357, зарегистрирован в Минюсте России 12.12.2011 г., регистрационный номер 22540);
- Закон Саратовской области «Об образовании в Саратовской области».
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования.
- Примерные программы по учебным предметам: математика 1-4 классы.
- Авторская программа по предмету «Математика» для начальной школы, разработана А.Л. Чекиным, Р.Г. Чураковой. Программы по учебным предметам. Примерный учебный план: 1-4 кл.: в 2 ч. / Сост. Р.Г.Чуракова – М.: Академкнига/Учебник, в рамках УМК «Перспективная начальная школа»
- Устав муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с. Кутьино Новобурасского района Саратовской области».
- Основная образовательная программа начального общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с. Кутьино Новобурасского района Саратовской области
- Положение о рабочей программе педагога муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с. Кутьино Новобурасского района Саратовской области.

Цели и задачи обучения

Рабочая программа имеет **целью** формирование у школьников предпосылок теоретического мышления (анализа, планирования, рефлексии). Курс математики призван ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающий весь материал, содержащийся в примерной программе по математике в рамках Стандарта. Дать ему 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 способствует решению следующих **задач**:

- Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.
- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и

пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

- Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); 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.

2. Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Основная дидактическая идея курса может быть выражена следующей формулой: «через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». При этом ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром. Все это означает, что знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной) ситуации, соответствующий анализ которой позволяет обратить внимание ученика на суть данного математического понятия. В свою очередь, такая акцентуация дает возможность добиться необходимого уровня обобщений без многочисленного рассмотрения частных случаев. Наконец, понимание общих закономерностей и знание общих приемов решения открывает ученику путь к выполнению данного конкретного задания даже в том случае, когда с такого типа заданиями ему не приходилось еще сталкиваться.

Логико-дидактической основой реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приемов умственной деятельности, как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведет ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая же часть формулы носит дедуктивный характер и направлена на формирование у учащихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач.

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение той роли, которую мы отводим изучению геометрического материала и изучению величин, что продиктовано той группой поставленных целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину.

Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: *арифметической*, *геометрической*, *величинной*, *алгоритмической* (обучение решению задач) и *информационной* (работа с данными).

Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

3. Описание места предмета в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования предмет «Математика» изучается с 1 по 4 классы. Реализуется за счет часов, предусмотренных обязательной частью учебного плана начального общего образования в объеме 540 ч.

В 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебных недели), а в каждом из остальных классов — на 136 часов (34 учебных недели). Общий объем учебного времени составляет 540 часов.

| Класс | Количество часов: | |
|--------------------------------------|-------------------|------------|
| | в неделю | в год |
| 1 класс | 4 | 132 |
| 2 класс | 4 | 136 |
| 3 класс | 4 | 136 |
| 4 класс | 4 | 136 |
| Общий объем учебного времени: | | 540 |

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных) позволяющих достигать предметных и метапредметных результатов.

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирования следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний.*

- В области **регулятивных УУД** :

Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.

- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.*
- *Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.*

- В области **познавательных УУД**:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

Обучающиеся получают возможность научиться:

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

- В области **коммуникативных УУД**:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
 - Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах (в методических рекомендациях даны такие варианты проведения уроков).

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка, включая число 20;
- вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 20);
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки (+, −);
- употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания (плюс, сумма, слагаемые, значение суммы; минус, разность, уменьшаемое, вычитаемое, значение разности);
 - пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
 - воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
 - применять переместительное свойство сложения;
 - применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
 - выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
 - применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
 - выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
 - применять правила сложения и вычитания с нулем;
 - понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
 - выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
 - выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
- распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, многоугольник, круг);
 - чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
 - определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
 - строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
 - находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
 - выражать длину отрезка, используя разные ед длины (например, 1 дм 6 см и 16 см);
 - распознавать симметричные фигуры и изображения;
 - распознавать и формулировать простые задачи;
 - употреблять термины, связанные с понятием «задача» (формулировка, условие, требование (вопрос), решение, ответ);
 - составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи;

- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам (длиннее - короче, дальше - ближе, тяжелее - легче, раньше - позже, дороже - дешевле);

- использовать названия частей суток, дней недели, месяцев, времен года.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *понимать количественный и порядковый смысл числа;*
- *понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;*
- *воспроизводить переместительное свойство сложения;*
- *воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;*
- *воспроизводить правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;*
- *воспроизводить правила сложения и вычитания с нулем;*
- *использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;*
- *различать внутреннюю и внешнюю области по отношению к замкнутой линии (границе);*
- *устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;*
- *понимать и использовать термин «точка пересечения»;*
- *строить (доставлять) симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;*
- *описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов (первый, последний, следующий, предшествующий);*
- *понимать суточную и годовую цикличность;*
- *представлять информацию в таблице.*

Личностными результатами изучения курса «Математика» во **2-м** классе является формирования следующих умений:

Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Уважения к информационным результатам других людей.*

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру.

В области регулятивных УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).
- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).
- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.*
- *Формировать умение ставить цель – для создания творческой работы, планировать достижение этой цели.*

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

В области познавательных УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
 - Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
 - Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).
 - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Обучающиеся получают возможность для формирования:*

- *Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.*
- *Использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения задач.*

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

В области коммуникативных УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- вступать в беседу на уроке и в жизни;

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;*
- *учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).*

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений.

Обучающиеся научатся:

- вести счет десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа (от 1 до 12), записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;

- записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- изображать числа на числовом луче;
- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- 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 нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трех разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки (\cdot , $:$);
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления (произведение, множители, значение произведения; частное, делимое, делитель, значение частного);
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных степеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 м 6 дм и 16 дм или 160 см);
- использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами, связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»;

- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки и столбцы таблицы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;*
- *пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;*
- *понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;*
- *понимать и использовать термин «числовая последовательность»;*
- *воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;*
- *понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;*
 - *понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);*
 - *записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;*
 - *понимать бесконечность прямой и луча;*
 - *понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;*
 - *использовать римские цифры для записи веков и различных дат;*
 - *оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;*
 - *понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;*
 - *рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи, отличать их от других задач (логических, геометрических, комбинаторных);*
 - *моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;*
 - использовать табличную форму формулировки задания.

Личностными результатами изучения курса «Математика» в **3-м** классе является формирования следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний.*
- *Выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.*

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.

В области регулятивных УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.

- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.*
- *В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.*
- *Преобразовывать практическую задачу в познавательную*

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

В области познавательных УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.*
- *Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.*
- *Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.*

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

В области коммуникативных УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.*

- *Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).*
- *Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.*
- *Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.*
- *Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.*
- *Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.*

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, <, =);
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2–4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
- распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобедренного, разносторонний);
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного периметра;
- строить окружность заданного радиуса;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений); использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$);

- применять единицы длины - километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади – квадратный сантиметр (кв. см или см²), квадратный дециметр (кв. дм или дм²), квадратный метр (кв. м или м²), квадратный километр (кв. км или км²) и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, 1 дм² 6 см² и 106 см²);
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развертки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- понимать возможность неограниченного расширения таблицы разрядов и классов;
- использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;
- воспроизводить сочетательное свойство умножения;
- воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- воспроизводить правило деления суммы на число;
- обосновывать невозможность деления на 0;
- формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;
- понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;
- понимать количественный смысл арифметических действий (операций) и взаимосвязь между ними;
- выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;
- сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;
- строить и использовать при решении задач высоту треугольника;
- применять другие единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр, ар или «сотка», гектар);
- использовать вариативные формулировки одной и той же задачи;
- строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи;
- находить вариативные решения одной и той же задачи;
- понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

- Ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Гуманистического сознания.*

- *Социальной компетентности как готовности к решению моральных дилемм, устойчивое следование в поведении социальным нормам.*
- *Начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся мире.*

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.

В области **регулятивных УУД:**

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки.
- Определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.*
- *Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания.*
- *Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

В области **познавательных УУД:**

- подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;
- 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.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- *Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет.*
- *Записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ.*
- *Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.*

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

В области **коммуникативных УУД:**

- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;

- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- ученик научится взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.
Обучающиеся получают возможность для формирования:
- *Аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.*
- *Продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников.*
- *Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.*
- *Адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.*

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Выпускник научится:

- 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 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 (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));

- измерять вместимость в литрах;
- выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см³), кубический дециметр (куб. дм или дм³), кубический метр (куб. м или м³);
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способ 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 расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);
- 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 (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
- измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкостей 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: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см³), кубический дециметр (куб. дм или дм³), кубический метр (куб. м или м³);*
- *понимать связь вместимости и объема;*
- *понимать связь между литром и килограммом;*
- *понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;*
- *проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);*

- вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
- находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);
- 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.

6. Содержание учебного предмета «Математика»

| Содержание раздела | Количество часов | Деятельность учеников, основные виды, способы действий | Количество контрольных, практических, лабораторных работ |
|---|------------------|---|---|
| 1 класс (132 ч) | | | |
| Числа и величины <i>Числа и цифры.</i> <i>Величины.</i> | 28 ч | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> | Диагностические работы – 2, Контрольные работы – 1 |
| Арифметические действия <i>Сложение и вычитание.</i> <i>Сложение и вычитание длин.</i> | 48 ч | <p>Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 и по 1. Аддитивный состав чисел 3, 4 и 5. Прибавление чисел 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 числа из суммы. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание</p> | |

| | | | |
|--|-------------|---|---|
| | | суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых. | |
| 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 <i>Признаки предметов. Расположение предметов Геометрические фигуры и их свойства.</i> | 28 ч | 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). 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 отношению к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Симметричные фигуры. | |
| Геометрические величины | 10 ч | Первичные представления о длине пути 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 (1 дм = 10 см). 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. | |
| 2 класс (136 ч) | | | |
| Числа и величины <i>Нумерация и сравнение чисел. Величины и их измерение.</i> | 20 ч | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки. * Термин «круглый» для чисел вводится главным образом по методическим соображениям, но присутствуют и соображения пропедевтического характера, если иметь в виду в дальнейшем изучение такой темы, как «Округление чисел». Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, третий разряд десятичной записи — разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление | Контрольные работы: 1 четверть – 3 2 четверть – 3 3 четверть – 3 4 четверть – 3. Математические диктанты: 1 четверть – 2 2 четверть – 2 3 четверть – 3 4 четверть – 2. |

| | | | |
|--------------------------------|-------------|--|--|
| | | <p>трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел на основе десятичной нумерации. Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел. Знакомство с римской письменной нумерацией. Числовые равенства и неравенства. Первичные представления о числовых последовательностях. Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы — килограмм. Измерение массы. Единица массы — центнер. Соотношение между центнером и килограммом (1 ц = 100 кг). Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени — век. Соотношение между веком и годом (1 век = 100 лет).</p> | |
| Арифметические действия | 46 ч | <p>Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора. Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого. Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\cdot). Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и на 1. Переместительное свойство умножения. Увеличение числа в несколько раз. Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй ступеней. Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). Деление как последовательное вычитание. Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз. Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> | |
| Текстовые задачи | 36 ч | <p>Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи.</p> | |

| | | | |
|--|-------------|--|--|
| | | <p>Графическое моделирование связей между данными и искомым.</p> <p>Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели.</p> <p>Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и наоборот за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.</p> <p>Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.</p> <p>Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.</p> <p>Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p> <p>Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.</p> <p>Задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...».</p> | |
| Геометрические фигуры | 10 ч | <p>Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника.</p> <p>Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.</p> | |
| Геометрические величины | 12 ч | <p>Единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$).</p> <p>Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.</p> | |
| Работа с данными | 12 ч | <p>Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания.</p> | |
| 3 класс (136 ч) | | | |
| Числа и величины <i>Нумерация и сравнение многозначных чисел. Величины и их измерение.</i> | 10 ч | <p>Получение новой разрядной единицы — тысячи. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.</p> <p>Натуральный ряд и другие числовые последовательности.</p> <p>Единицы массы — грамм, тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$), между тонной и килограммом ($1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$), между тонной и центнером ($1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$).</p> | |
| Арифметические действия | 46 ч | <p>Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».</p> <p>Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».</p> <p>Деление как действие, обратное умножению. Различные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение</p> | |

| | | | |
|--------------------------------|-------------|--|--|
| | | <p>уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.</p> <p>Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.</p> <p>Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.</p> <p>Умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.</p> <p>Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора.</p> <p>Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.</p> <p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> | |
| Текстовые задачи | 36 ч | <p>Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.</p> <p>Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шкагам» (действиям) и одним выражением.</p> <p>Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.</p> <p>Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.</p> | |
| Геометрические фигуры | 10 ч | <p>Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные и тупоугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.</p> <p>Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.</p> <p>Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.</p> <p>Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.</p> | |
| Геометрические величины | 14 ч | <p>Единица длины — километр. Соотношение между километром и метром ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$).</p> <p>Единица длины — миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$), дециметром и миллиметром ($1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$), сантиметром и миллиметром ($1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$).</p> <p>Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.</p> <p>Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.</p> <p>Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.</p> <p>Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и</p> | |

| | | | |
|---|-------------|--|--|
| | | <p>ширины.</p> <p>Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.</p> | |
| Работа с данными | 20 ч | <p>Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.</p> | |
| 4 класс (136 ч) | | | |
| Числа и величины <i>Натуральные и дробные числа. Величины и их измерение.</i> | 12 ч | <p>Новая разрядная единица — миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.</p> <p>Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Постоянные и переменные величины.</p> <p>Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.</p> <p>Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.</p> | |
| Арифметические действия <i>Действия над числами и величинами. Элементы алгебры.</i> | 50 ч | <p>Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».</p> <p>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.</p> <p>Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.</p> <p>Сложение и вычитание однородных величин.</p> <p>Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.</p> <p>Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.</p> <p>Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.</p> <p>Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.</p> <p>Деление величины на однородную величину как измерение.</p> <p>Прикидка результата деления с остатком.</p> <p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> <p>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 зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.</p> | |
| Текстовые задачи | 26 ч | <p>Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс</p> | |

| | | | |
|--------------------------------|-------------|---|--|
| | | <p>работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.</p> <p>Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.</p> <p>Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.</p> <p>Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого и целого по его части.</p> | |
| Геометрические фигуры | 12 ч | <p>Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.</p> <p>Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).</p> | |
| Геометрические величины | 14 ч | <p>Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.</p> <p>Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.</p> <p>Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.</p> <p>Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.</p> <p>Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема.</p> | |
| Работа с данными | 22 ч | <p>Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.</p> <p>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.</p> <p>Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы.</p> | |

7. Тематическое планирование

| № п/п | Тематическое планирование | Характеристика деятельности обучающихся |
|----------|---|--|
| 1 | <p>1 класс</p> <p>Числа и величины (28 ч)</p> | |
| | <p>Числа и цифры.</p> <p>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</p> | <p>Сравнивать группы предметов; числа по разрядам.</p> <p>Составлять модель числа.</p> <p>Уметь называть и записывать</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки $>$, $<$, $=$. Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двухзначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия.</p> <p>Величины.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> | <p>двухзначные числа до 20.</p> <p>Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнивать предметы по разным основаниям.</p> <p>Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.</p> |
| 2 | Арифметические действия (48 ч) | |
| | <p>Сложение и вычитание.</p> <p>Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 и по 1. Аддитивный состав чисел 3, 4 и 5. Прибавление чисел 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 числа из суммы. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по</p> | <p>Сравнивать разные способы вычислений.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания).</p> <p>Складывать и вычитать числа в пределах 10.</p> <p>Уметь группировать слагаемые, выполнять действия со скобками.</p> |

| | | |
|----------|--|---|
| | <p>частям на основе удобных слагаемых.</p> <p>Сложение и вычитание длин.</p> | |
| 3 | Текстовые задачи (12 ч) | |
| | <p>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.</p> | <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Планировать решение задачи.</p> <p>Объяснить выбор арифметических действий для решения.</p> |
| 4 | Пространственные отношения. Геометрические фигуры (28 ч) | |
| | <p>Признаки предметов. Расположение предметов.</p> <p>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, сверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-либо, между одним и другим.</p> <p>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).</p> <p>Геометрические фигуры и их свойства.</p> <p>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.</p> | <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.</p> <p>Объединять предметы в группу по общему признаку.</p> <p>Сравнивать предметы по разным основаниям</p> <p>Строить прямые и кривые линии, находить точку пересечения.</p> |

| | | |
|----------|--|--|
| | <p>Отрезок. Дуга. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. <i>Замкнутая линия как граница области. Внутренняя и внешняя области по отношению к границе.</i></p> <p>Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Симметричные фигуры.</p> <p><i>Пересечение прямых линий под прямым углом.</i></p> | <p>Чертить плоские геометрические фигуры и распознавать их среди других фигур.</p> |
| 5 | Геометрические величины (10 ч) | |
| | <p>Первичные представления о длине пути и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше-ближе» и «длиннее-короче».</p> <p>Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Соотношение между дециметром и сантиметром (1 дм = 10 см). Сравнение длин на основе их измерения.</p> | <p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p> |
| 6 | Работа с данными (6 ч) | |
| | <p>Таблица сложения однозначных чисел. Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Таблица сложения как инструмент выполнения действия сложения.</p> | <p>Работать с информацией: ориентироваться по таблице сложения.</p> |
| 1 | 2 класс | |
| | Числа и величины (20 ч) | |
| | <p>Нумерация и сравнение чисел.</p> <p>Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки. Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы – сотни, третий разряд</p> | <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Представлять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>десятичной записи – разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнение чисел на основе десятичной нумерации.</p> <p>Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел.</p> <p>Знакомство с римской письменной нумерацией.</p> <p>Числовые равенства и неравенства.</p> <p>Первичные представления о числовых последовательностях.</p> <p>Величины и их измерение.</p> <p>Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы – килограмм. Измерение массы. Единица массы – центнер. Соотношение между центнером и килограммом (1 ц = 100 кг).</p> <p>Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени – век. Соотношение между веком и годом (1 век = 100 лет).</p> | <p>Изображать числа на числовом луче.</p> <p>Читать и записывать числовые равенства и неравенства.</p> <p>Читать и записывать трёхзначные числа</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин.</p> <p>Знать единицы измерения времени.</p> <p>Измерять время с помощью часов.</p> <p>Преобразовывать и сравнивать величины.</p> |
| 2 | Арифметические действия (46 ч) | |
| | <p>Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное</p> | <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие</p> |

| | | |
|----------|---|--|
| | <p>сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строку при поразрядном выполнении действий. <i>Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.</i></p> <p>Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.</p> <p>Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\cdot). Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и на 1. Переместительное свойство умножения.</p> <p>Увеличение числа в несколько раз.</p> <p>Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй ступеней.</p> <p>Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). <i>Деление как последовательное вычитание.</i> Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в неск. раз.</p> <p>Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы.</p> <p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> | <p>арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Уметь находить неизвестное слагаемое, неизвестное вычитаемое, неизвестное уменьшаемое.</p> <p>Складывать и вычитать числа в пределах 100, используя письменный и устный способ.</p> <p>Знать название чисел при умножении.</p> <p>Знать табличные случаи умножения. Находить значение выражений при умножение на 0, 1.</p> <p>Знать порядок действий, находить значение выражений, состоящих из 2-3 действий.</p> <p>Знать название компонентов при делении.</p> <p>Прогнозировать результат вычислений.</p> <p>Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений.</p> |
| 3 | Текстовые задачи (36 ч) | |
| | <p>Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной)</p> | <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи.</p> <p>Графическое моделирование связей между данными и искомым.</p> <p>Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели.</p> <p>Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и наоборот за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.</p> <p>Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.</p> <p>Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.</p> <p>Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</p> <p>Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.</p> <p>Задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в)</p> | <p>Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснить выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.</p> <p>Использовать геометрические образы для решения задачи.</p> <p>Самостоятельно выбирать способ решения задачи.</p> <p>Выполнять краткую запись.</p> <p>Решать разные виды текстовых задач.</p> |
| 4 | Геометрические фигуры (10 ч) | |
| | <p>Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный</p> | <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Конструировать модели</p> |

| | | |
|----------|---|---|
| | случай прямоугольника. Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. <i>Использование циркуля для откладывания отрезка равного по длине данному.</i> | геометрических фигур. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами. Сравнивать геометрические фигуры по форме. |
| 5 | Геометрические величины (12 ч) | |
| | Единица длины – метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром (1 м = 10 дм = 100 см). Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника. | Сравнивать геометрические фигуры по длине. Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Вычислять периметр прямоугольника и квадрата. |
| 6 | Работа с данными (12 ч) | |
| | Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания. | Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью и самостоятельно); интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать |
| 1 | 3 КЛАСС Числа и величины (10 ч) | |
| | <u>Нумерация и сравнение многозначных чисел.</u> Получение новой разрядной единицы – тысячи. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел. Натуральный ряд и другие числовые последовательности. <u>Величины и их измерение.</u> Единицы массы – грамм, тонна. Соотношение между килограммом и граммом (1 кг = 1000 г), между тонной и килограммом (1 т = 1000 | Сравнивать числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. |

| | | |
|----------|---|---|
| | кг), между тонной и центнером (1 т = 10 ц). | |
| 2 | Арифметические действия (46 ч) | |
| | <p>Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».</p> <p>Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».</p> <p>Деление как действие обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.</p> <p>Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.</p> <p>Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.</p> <p>Умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.</p> <p><i>Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора.</i></p> <p>Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.</p> <p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> | <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Знать табличные случаи деления.</p> <p>Уметь умножать и делить на 10, 100, 1000. Знать действия 1 и 2 ступени. Находить значение выражений, состоящих из нескольких действий.</p> <p>Решать разные виды уравнений.</p> <p>Прогнозировать результат вычислений.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правило установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p> |
| 3 | Текстовые задачи (36 ч) | |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.</p> <p>Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шкагам» (действиям) и одним выражением.</p> <p><i>Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.</i></p> <p><i>Задачи с избыточными данными.</i></p> <p>Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.</p> | <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснить выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).</p> <p>Самостоятельно выбирать способ решения задачи.</p> <p>Использовать геометрические образы для решения задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p>Самостоятельно выбирать способ решения задачи.</p> <p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)</p> |
| 4 | Геометрические фигуры (10 ч) | |
| | <p><i>Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные и тупоугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.</i></p> | <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Изготавливать(конструировать) модели геометрических фигур,</p> |

| | | |
|----------|--|--|
| | <p>Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.</p> <p>Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.</p> <p>Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.</p> | <p>преобразовывать модели.</p> <p>Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.</p> <p>Характеризовать свойства геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по форме.</p> |
| 5 | Геометрические величины (14 ч) | |
| | <p>Единица длины – километр. Соотношение между километром и метром (1 км = 1000 м).</p> <p>Единица длины – миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром (1 м = 1000 мм), дециметром и миллиметром (1 дм = 100 мм), сантиметром и миллиметром (1 см = 10 мм).</p> <p>Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.</p> <p>Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.</p> <p>Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.</p> <p>Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины.</p> <p>Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.</p> | <p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру).</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами.</p> <p>Знать единицы площади и соотношение между ними.</p> <p>Находить площадь прямоугольника.</p> |
| 6 | Работа с данными (20 ч) | |

| | | |
|----------|---|--|
| | <p>Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. <i>Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.</i></p> | <p>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные)</p> |
| 1 | <p>4 КЛАСС</p> <p>Числа и величины (12 ч)</p> | |
| | <p>Натуральные и дробные числа.</p> <p>Новая разрядная единица – миллион. (1000000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.</p> <p>Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Постоянные и переменные величины.</p> <p>Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.</p> <p>Величины и их измерение.</p> <p>Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.</p> | <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Выполнять переход от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Составлять числовые последовательности по заданному правилу.</p> <p>Сравнивать доли с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Сравнивать числа и величины.</p> |
| 2 | <p>Арифметические действия (50 ч)</p> | |
| | <p>Действия над числами и величинами.</p> <p>Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».</p> <p>Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие</p> | <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.</p> <p>Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.</p> <p>Сложение и вычитание однородных величин.</p> <p>Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.</p> <p>Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.</p> <p>Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.</p> <p>Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.</p> <p>Деление величины на однородную величину как измерение.</p> <p>Прикидка результата деления с остатком.</p> <p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> <p>Элементы алгебры.</p> <p>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 зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.</p> | <p>выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Знать алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел столбиком, уметь применять его на практике.</p> <p>Уметь выполнять деление с остатком.</p> <p>Складывать и вычитать однородные величины.</p> <p>Делить и умножать величины на натуральное число.</p> <p>Прогнозировать результат вычислений.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правило установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p> <p>Находить значения буквенного выражения при заданных значениях переменной.</p> <p>Уметь решать уравнения разными способами.</p> |
| 3 | Текстовые задачи (26 ч) | |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>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, общий расход), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.</p> <p>Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.</p> <p><i>Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.</i></p> <p>Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого и целого по его части.</p> | <p>Решать арифметическим способом задачи разных видов.</p> <p>Выполнять переход от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).</p> <p>Самостоятельно выбирать способ решения задачи.</p> <p>Использовать геометрические образы для решения задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)</p> <p>Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «...и/или...», «если..., то...», «неверно, что...».</p> |
| 4 | Геометрические фигуры (12 ч) | |
| | <p>Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.</p> | <p>Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели.</p> |

| | | |
|----------|---|---|
| | <p>Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).</p> | <p>Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнить геометрические фигуры по форме.</p> |
| 5 | Геометрические величины (14 ч) | |
| | <p>Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.</p> <p>Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.</p> <p>Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.</p> <p>Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.</p> <p>Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема.</p> | <p>Сравнить геометрические фигуры по величине (размеру).</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами.</p> <p>Находить площадь прямоугольного треугольника.</p> <p>Знать единицы объёма и соотношения между ними</p> |
| 6 | Работа с данными (22 ч) | |
| | <p>Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.</p> <p><i>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.</i></p> <p>Алгоритм. Построчная запись алгоритма. <i>Запись алгоритма с помощью блок-схемы.</i></p> | <p>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы.)</p> |

8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по предмету «Математика»

Концептуальные и теоретические основы УМК «Перспективная начальная школа»

1. Чуракова Р.Г. Концептуальные основы развивающей личностно-ориентированной дидактической системы обучения. — М.: Академкнига/Учебник.
 2. Чуракова Р.Г. Технология и аспектный анализ современного урока в начальной школе. — М.: Академкнига/Учебник.
 3. Чуракова Р.Г. Анализ урока в начальной школе. — М.: Академкнига/Учебник.
 4. Проектирование основной образовательной программы школы/ Под ред. Р.Г. Чураковой. — М.: Академкнига/Учебник.
- Учебно-методическая литература*

1 класс

1. Чекин А.Л. Математика. 1 класс. Учебник. Часть 1. — М.: Академкнига/Учебник.
2. Чекин А.Л. Математика. 1 класс. Учебник. Часть 2. — М.: Академкнига/Учебник.
3. Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях. 1 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 1. — М.: Академкнига/Учебник.
4. Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях. 1 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 2. — М.: Академкнига/Учебник.
5. Чуракова Р.Г. Математика. Поурочное планирование. 1 класс. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.
6. Чекин А.Л. Математика: 1 класс: методическое пособие для учителя. — М.: Академкнига/Учебник.
7. Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1–4 классы: Методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник. 285

2 класс

1. Чекин А.Л. Математика. 2 класс. Учебник. Часть 1. — М.: Академкнига/Учебник.
2. Чекин А.Л. Математика. 2 класс. Учебник. Часть 2. — М.: Академкнига/Учебник.
3. Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях. 2 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 1. — М.: Академкнига/Учебник.
4. Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях. 2 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 2. — М.: Академкнига/Учебник.
5. Захарова О.А. Математика в практических заданиях. 2 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 3. — М.: Академкнига/Учебник.
6. Захарова О.А. Практические задачи по математике. 2 класс. Тетрадь. — М.: Академкнига/Учебник.
7. Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г. Математика. Поурочное планирование. 2 класс. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.
8. Чекин А.Л. Математика: 2 класс: методическое пособие для учителя. — М.: Академкнига/Учебник.
9. Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1–4 классы: Методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.

3 класс

1. Чекин А.Л. Математика. 3 класс. Учебник. Часть 1. — М.: Академкнига/Учебник.
2. Чекин А.Л. Математика. 3 класс. Учебник. Часть 2. — М.: Академкнига/Учебник.
3. Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях. 3 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 1. — М.: Академкнига/Учебник.

4. *Захарова О.А., Юдина Е.П.* Математика в вопросах и заданиях. 3 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 2. — М.: Академкнига/Учебник.
5. *Захарова О.А.* Математика в практических заданиях. 3 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 3. — М.: Академкнига/Учебник.
6. *Захарова О.А.* Практические задачи по математике. 3 класс. Тетрадь. — М.: Академкнига/Учебник.
7. *Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г.* Математика. Поурочное планирование. 3 класс. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.

8. *Чекин А.Л.* Математика: 3 класс: методическое пособие для учителя. — М.: Академкнига/Учебник.
9. *Захарова О.А.* Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1–4 классы: Методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.

4 класс

1. *Чекин А.Л.* Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1. — М.: Академкнига/Учебник.
2. *Чекин А.Л.* Математика. 4 класс. Учебник. Часть 2. — М.: Академкнига/Учебник.
3. *Захарова О.А., Юдина Е.П.* Математика в вопросах и заданиях. 4 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 1. — М.: Академкнига/Учебник.
4. *Захарова О.А., Юдина Е.П.* Математика в вопросах и заданиях. 4 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 2. — М.: Академкнига/Учебник.
5. *Захарова О.А.* Математика в практических заданиях. 4 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 3. — М.: Академкнига/Учебник.
6. *Захарова О.А.* Практические задачи по математике. 4 класс. Тетрадь. — М.: Академкнига/Учебник.
7. *Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г.* Математика. Поурочное планирование. 4 класс. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.
8. *Чекин А.Л.* Математика: 4 класс: методическое пособие для учителя. — М.: Академкнига/Учебник.
9. *Захарова О.А.* Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1–4 классы: Методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.

Технические средства обучения

| № | Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения |
|----------|---|
| 1 | Компьютер с программным обеспечением |
| 2 | Интерактивная доска |
| 3 | Проектор |
| 4 | Магнитная доска |
| 5 | Сканер |
| 6 | Планшеты |

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Кутьино
Новобурасского района Саратовской области»

| | | |
|---|---|---|
| <p>«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель МО <u>Медведева Т.Г.</u> /Медведева Т.Г./</p> <p>Протокол № <u>1</u></p> <p>от «<u>29</u>» <u>08</u> 2015 г.</p> | <p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель руководителя по УВР МОУ «СОШ с. Кутьино»</p> <p><u>Егина О.В.</u> /Егина О.В./</p> <p>«<u>31</u>» <u>08</u> 2015 г.</p> | <p>«Утверждаю»</p> <p>Руководитель МОУ «СОШ с. Кутьино»</p> <p><u>Бекетова Т.А.</u> /Бекетова Т.А./</p> <p>Приказ № <u>50</u></p> <p>от «<u>29</u>» <u>08</u> 2015 г.</p>  |
|---|---|---|

Приложение к рабочей программе
по математике

Календарно-тематическое планирование

4 класс

Составитель: Егина Ольга Владимировна,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории
МОУ «СОШ с. Кутьино»

Рассмотрено на заседании
педагогического совета

протокол № 1 от
«29» 08 2015 г.

с. Кутьино
2015 – 2016 учебный год

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ учебного предмета «Математика» 4 класс, 136 часов

| № п/п | Тема урока | Кол -во часов | Тип урока | Планируемые результаты | | | ФОПД | Формы контроля | Дата план | Дата факт |
|--------------------|----------------------------------|---------------|--|--|--|---|--------------------------------------|--|-----------|-----------|
| | | | | предметные | метапредметные | личностные | | | | |
| 1 ПОЛУГОДИЕ | | | | | | | | | | |
| Повторение | | | | | | | | | | |
| 1-3. | Сначала займёмся повторением. | 3 | Уроки применения предметных ЗУН и УУД. | <u>Научатся:</u> - 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. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять решение по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. Целеполагание (формулировать и удерживать учебную задачу). <u>Коммуникативные УУД.</u> 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 | 1 | Контрольный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу | | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|--------------------------------------|--|--|--|
| | «Повторение». | | | | или результатам выполнения задания. | | | | | |
| 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. | <u>Научатся:</u> - решать задачи на разностное сравнение; записывать с помощью математических выражений действия, выполненные героями учебника; - выбирать верный вариант решения задачи. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять решение по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> 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. | <u>Научатся:</u> - формулировать задачу по краткой записи; - решать задачи на кратное сравнение. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Коммуникативные УУД.</u> | | Парная. | Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | | | | | |
| 9. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся:</u> - 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. | <u>Познавательные УУД.</u> 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. | | <u>Регулятивные УУД.</u> 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. | <p><u>Научатся понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм умножения столбиком многозначного числа на трехзначное число. <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать алгоритм умножения столбиком; - выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное; - устанавливать соответствия между записями. | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>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.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |
| 12. | Попражняемся в вычисл | 1 | Урок обобщения и системат | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное; | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться проводить</p> | Смыслообразование (самооценка на основе | Фронтальная, парная, индивиду | Текущий. Самоконтроль. Взаимоко | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|----------------------------|---|---|--|--|--|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | ениях столби ком. | | изации предметн ых ЗУН, универсальных действий. | - выполнять вычисления числового выражения со скобками. | сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> 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. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | критериев успешной деятельности). | альная. | нтроль. | | |
| 13. | Тысяча тысяч, или миллион. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладени | <u>Научатся понимать:</u> - как называется число, которое получается в результате увеличения числа 1000 в 1000 раз. <u>Научатся:</u> - формулировать условие задачи, при решении которой получалось бы число 1000000; | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | я новыми предметными умениями. | - называть и записывать числа – соседи числа 1000000. | получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | | | | |
| 14. | Разряд единиц миллионов и класс миллионов. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <p><u>Научатся понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия «разряд миллионов» и «класс единиц». <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | 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 | <p>Понятие «класс миллиардов».</p> <p><u>Научатся:</u> записывать и читать самое маленькое десятизначное число;</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и записывать десятизначные числа. | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|--|--------------------------------------|--|--|--|
| | | | и УУД, овладения новыми предметными умениями. | | <u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание. | | | | | |
| 16. | Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | Понятия «классы» и «разряды» четырехзначных чисел. <u>Научатся:</u> - записывать «круглые» тысячи; - выполнять сложение и вычитание «круглых» тысяч; - дополнять число до «круглых» тысяч. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> 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 | <u>Научатся понимать</u> понятия «величина», «постоянная величина», «переменная величина». <u>Научатся:</u> - выбирать величины, которые являются переменными (постоянными); - приводить примеры | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и | Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | я новыми предметными умениями. | постоянных и переменных величин из окружающей действительности; - чертить геометрические фигуры. | условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | различных ситуациях. | | | | |
| 18. | Всегда ли математическое выражение является числовым? | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | <u>Научатся понимать:</u> понятие «буквенное выражение». <u>Научатся:</u> - вычислять значение буквенного выражения с переменной; - сравнивать числовое и буквенное выражения; записывать сочетательное свойство сложения (умножения) в виде буквенного выражения. | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. | Нравственно-этическая ориентация: уважительно относиться 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. <u>Научатся:</u> - указывать пары величин, в которых одна величина зависит от другой; приводить примеры двух величин, которые не зависят друг от друга; | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|---|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | | | | <p>доказывать, что площадь квадрата однозначно зависит от его периметра;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p>свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | | | | | |
| 20. | Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнять таблицы; записывать формулы, которые показывают зависимость между величинами; - вычислять значение величин; - решать задачи; - вычислять периметр равностороннего треугольника. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 21. | Самостоятельная работа №3 | 1 | Контрольный урок. | | <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу</p> | | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|--|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | «Класс миллионов. Буквенные выражения». | | | | или результатам выполнения задания. | | | | | |
| Задачи «купи-продажи» | | | | | | | | | | |
| 22-23. | Стоимость единицы товара, или цена. | 2 | Уроки формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями . | <p>Понятия «цена», «количество», «стоимость».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> 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.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------|---|--|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 24. | Когда цена постоянна. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, когда цена постоянна; - решать задачи разными способами; - формулировать задачу по краткой записи. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> 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.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------|---|---------------------------------------|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 25. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать условие задачи по краткой записи, по данной диаграмме, по схеме; - решать задачи разными способами. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> 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.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 26. | Самост | 1 | Контроль | | Ученик научится или | Самоопредел | Индивиду | Самоконт | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|
| | оятель ная работа №4 «Задач и на «куплю - прода жу» (1)». | | ный урок. | | получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | ение. | альная. | роль. | | |
| Деление с остатком | | | | | | | | | | |
| 27. | Делени е нацело и делени е с остатко м. | 1 | Урок формиров ания первонач альных предметн ых навыков и УУД, овладени я новыми предметн ыми умениями . | <u>Научатся понимать:</u> - алгоритм деления с остатком. <u>Научатся:</u> - выполнять деление с остатком; записывать решение задачи в виде одного выражения; - сравнивать записи деления; - выбирать из данных чисел те, которые делятся без остатка. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательн ую инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронталь ная, парная, индивиду альная. | Текущий. Самоконт роль. Взаимоко нтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|---|--|--|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | парте. | | | | | |
| 28. | Неполное частное и остаток. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <p>Понятия «неполное частное», «остаток».</p> <p><u>Научатся понимать</u>, что если делитель умножить на неполное частное и к полученному результату прибавить остаток, то в итоге получится делимое.</p> | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.</p> | 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. | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять деление нацело и деление с остатком; выбирать верную запись деления с остатком; проверять справедливость данного равенства; - составлять примеры на деление с остатком. <p><u>Знать</u>, что остаток должен быть меньше делителя.</p> | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения</p> | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Парная. | Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------|---|--|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | | | | | |
| 30. | Когда остаток равен 0. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <u>Научатся понимать:</u> когда остаток равен нулю, принято считать, что одно число делится на другое без остатка, или делится нацело. <u>Научатся:</u> - 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. | <u>Регулятивные УУД.</u> 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. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | Ученик научится или получит возможность проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 31. | Когда делимое меньше делителя. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <u>Научатся понимать,</u> что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен делимому. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной | Парная. | Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------------|---|---------------------------------------|---|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.</p> | деятельности). | | | | |
| 32. | Деление с остатком и вычитание. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <p><i>Иметь представление, как деление с остатком можно выполнить с помощью вычитания.</i></p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|--|---|--|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | | | | | взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 33-34. | Какой остаток может получиться при делении на 2? | 2 | Уроки обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <p><u>Научатся понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия «четные» и «нечетные» числа; - что число 0 относят к четным числам. <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать четные и нечетные числа; - определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Парная. | Взаимоконтроль. | | |
| 35. | Контрольная работа | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий; выполнять вычисления; подтверждать свои ответы. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|-------|--|
| | | | | | парте. | | | | | |
| 36. | Работа над ошибками Запись деления с остатком столбиком. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <u>Научатся понимать</u> алгоритм деления с остатком столбиком. <u>Научатся:</u> - записывать деление с остатком столбиком; - по записи деления в столбик называть делимое, делитель, неполное частное и остаток; - решать задачи на деление с остатком. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> 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. | 11.11 | |
| 37. | Способ поразрядного нахождения результата деления. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся понимать, знать:</u> способ поразрядного нахождения результата деления. <u>Научатся:</u> - объяснять способ поразрядного нахождения результата деления; - определять цифру разряда десятков частного в данных частных; - решать задачи. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> 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 | 1 | Урок обобщения и | <u>Научатся:</u> - выполнять деление в столбик; | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность | Смыслообразование (самооценка | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|---|--|--|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | делени и столбиком. | | систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | - 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. | научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | на основе критериев успешной деятельности). | | контроль. | | |
| 39. | Самостоятельная работа №5 «Деление с остатком». | 1 | Контрольный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> 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 «M+» и «MR». <u>Научатся:</u> - выполнять вычисления на калькуляторе; вычислять значения выражений, используя возможность запоминания промежуточного результата с помощью клавиши «M+» и воспроизведения этого | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------------|---|---|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | результата с помощью клавиши «MR». | (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 41. | Час, минута и секунда. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | <u>Научатся:</u> - выражать минуты и часы в секундах; - располагать в порядке возрастания данные временные промежутки; - решать задачи с определением времени, продолжительности; вычислять стоимость телефонного разговора. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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. | <i>Иметь представление о скорости передвижения различных тел.</i> <u>Научатся:</u> - определять, кто или что движется быстрее; располагать средства передвижения по порядку от самого быстрого к самому медленному; - приводить примеры и сравнивать скорость передвижения животных. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность | Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях. | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|---|---|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | | | научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 43. | Длина пути в единицу времени, или скорость. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <p>Понятие «скорость».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>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).</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 44. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на определение скорости движения; - решать задачи разными способами; - записывать решение задачи в виде буквенного выражения. | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану; строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|--|--|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | | | действий. | | Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). | | | | | |
| 45. | Самостоятельная работа №6 «Задачи на движение (1)». | 1 | Контрольный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> 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». <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение вместимости; - сравнивать вместимости двух бассейнов. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|---|---|--|--|---|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | | | научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 47. | Литр. Сколько литров? | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Единица объема – литр. <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение объема, выраженного в литрах. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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 | Понятия «вместимость» и «объем». <u>Научатся:</u> - сравнивать объемы различных тел; - проводить практическую работу; | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности) | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | или УУД. | - сравнивать объемы геометрических фигур; называть геометрические тела и фигуры; выполнять кратное сравнение объемов двух кубов. | Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. |). | | | | |
| 50. | Кубический сантиметр и измерение объема. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | Единицы объема: кубический сантиметр и измерение объема. <u>Научатся:</u> - измерять объем в кубических сантиметрах; - описывать практическую работу по измерению объема металлического шарика; определять в кубических сантиметрах объем изображенной на рисунке фигуры. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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. <u>Научатся:</u> - выражать в кубических сантиметрах кубические дециметры; выполнять сложение и вычитание величин; - находить объем тела в кубических сантиметрах и | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|---|---|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | кубических дециметрах; - располагать величины в порядке возрастания объемов; - выполнять кратное сравнение двух данных объемов. | свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 52. | Кубический дециметр и литр. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Единицы объема: кубический дециметр и литр. <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение объема; переводить кубические дециметры в литры. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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 | Единицы: литр, килограмм. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или | Ученик научится или | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|----------------|---|---|---|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | амм. | | ания первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | <u>Научатся:</u> - определять объем 1 грамма воды; - находить, какую часть литра составляет 1 грамм воды; - определять, что легче: 1 литр воды или 1 литр бензина. | получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Парная. | Взаимоконтроль. | | |
| 54-55. | Разные задачи. | 2 | Уроки применения предметных ЗУН и УУД. | <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение объема; решать задачи разными способами; - решать комбинаторные задачи. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Самоопределение. | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 56. | Поупра | 1 | Урок | <u>Научатся:</u> | <u>Познавательные УУД.</u> | Смыслообра | Индивиду | Самоконт | | |

| | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---|--|--|---|---|--|--|--|--|
| | жняемс я в измере нии объема. | | обобщени я и системати зации предметн ых ЗУН, универсал ьных действий. | - определять объем фигур, изображенных на рисунке; - измерять объем в кубических сантиметрах. | Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. | зование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | альная. | роль. | | |
| 57. | Самост оятель ная работа №7 «Вмес тимос ть и объём» | 1 | Контроль ный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | Индивиду альная. | Самоконт роль. | | |
| Задачи о работе | | | | | | | | | | |
| 58. | Кто выполни л большу ю работу? | 1 | Урок формиров ания первонач альных предметн ых навыков и УУД, овладени я новыми предметн ыми | <i>Иметь представление об объеме работы.</i> <u>Научатся:</u> - решать задачи на определение производительности; - решать задачи на разностное и кратное сравнение. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательн ую инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронталь ная, парная, индивиду альная. | Текущий. Самоконт роль. Взаимоко нтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | умениями . | | задания. | | | | | |
| 59-60. | Производительность – это скорость выполнения работы. | 2 | Уроки формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями . | <u>Научатся понимать:</u> - понятие «производительность». <u>Научатся:</u> - формулировать условие задачи по краткой записи; - составлять краткую запись в виде таблицы; - находить производительность труда. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; строить логическую цепь рассуждений. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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. | <u>Научатся:</u> - решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами; - устанавливать зависимости между величинами. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> 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. | Самостоятель | 1 | Контрольный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или | | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | ная работа № 8 «Задачи на работу (1)». | | | | получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | | | | |
| 63. | Отрезки; соединяющие вершины многоугольника. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | <u>Научатся понимать</u> , что отрезки, соединяющие вершины многоугольника, называются диагоналями. <u>Научатся:</u> - определять количество сторон и количество диагоналей у многоугольников; - выполнять чертеж, проводить диагонали в многоугольнике; изображать многоугольник по данному количеству диагоналей. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 64. | Разбиение многоу | 1 | Урок применения | <u>Научатся:</u> - выполнять чертеж; - делить отрезками | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность | Ученик научится или получит | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимокон | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| | гольни ка на треугол ьники. | | предметн ых ЗУН и УУД. | многоугольник на данное количество треугольников, определять количество сторон и количество диагоналей в многоугольнике. | научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. | возможность научиться проявлять познавательн ую инициативу в оказании помощи соученикам. | | нтроль. | | |
| 65- 66. | Подгот овка к контро льной работе. | 2 | Уроки обобщени я и системат изации предметн ых ЗУН, универса льных действий. | | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице; строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Смыслообра зование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронталь ная, парная, индивиду альная. | Текущий. Самоконт роль. Взаимоко нтроль. | | |
| 67. | Контр ольная работа №1. | 1 | Контроль ный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | Индивиду альная. | Самоконт роль. | | |
| 2 ПОЛУГОДИЕ | | | | | | | | | | |
| Деление столбиком | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|--|---|--|---|--------------------------------------|--|--|--|
| 68-69. | Деление на однозначное число столбиком. | 2 | Уроки формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | <p><u>Научатся понимать, знать:</u> таблицу умножения и деления однозначных чисел; прием деления на однозначное число столбиком; понятия: «первое промежуточное делимое», «второе промежуточное делимое».</p> <p><u>Научатся:</u> 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.</p> | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> 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.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 70. | Число цифр в записи неполного частного. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <p><u>Научатся:</u> - определять число цифр в записи неполного частного; - определять старший разряд неполного частного; - выполнять деление с остатком.</p> | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).</p> | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|--|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | <u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание. | в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 71. | Деление на двузначное число столбиком. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <p><u>Научатся понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм деления на двузначное число столбиком. <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 72-73. | Алгоритм деления столбиком. | 2 | Уроки применения предметных ЗУН и УУД. | <p><u>Научатся понимать, знать:</u> алгоритм деления на двузначное число столбиком.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать запись деления четырехзначного числа на двузначное столбиком и отвечать по этой записи на вопросы; | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---------------------------------------|--|--|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - формулировать алгоритм деления столбиком, отвечая на вопросы; - выполнять деление на двузначное число столбиком; - решать задачи, выполняя схему. | <p>свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | | | | | |
| 74. | Сокращенная форма записи деления столбиком. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <p><u>Научатся понимать, знать,</u> какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 75. | Поупра | 1 | Урок | <u>Научатся понимать,</u> | <u>Познавательные УУД.</u> | Смыслообра | Индивиду | Самоконт | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---|--|---|--|--|---------------------|------------------------------|--|--|
| | жняемс я в делени и столби ком. | | обобщени я и системат изации предметн ых ЗУН, универса льных действий. | <u>знать</u> , какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком. <u>Научатся:</u> - выполнять сокращенную форму записи деления столбиком; - сравнивать сокращенную и полную записи деления столбиком; - преобразовывать сокращенную запись в полную; - выполнять деление на двухзначное число столбиком, выполняя полную и сокращенную записи; - восстанавливать запись деления столбиком. | Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | зование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | альная. Парная. | роль. Взаимоко нтроль. | | |
| 76. | Самост оятель ная работа №9 «Делен ие столби ком». | 1 | Контроль ный урок. | <u>Научатся:</u> - выполнять письменные вычисления с многозначными числами; - решать задачи. | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | Индивиду альная. | Самоконт роль. | | |
| Действия над величинами | | | | | | | | | | |
| 77. | Сложен ие и | 1 | Урок формиров | Единицы длины, массы, объема, времени, площади; | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или | Смыслообра зование | Индивиду альная. | Самоконт роль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | вычитание величин. | | ания первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | соотношения между единицами. <u>Научатся:</u> - 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. | получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Парная. | Взаимоконтроль. | | |
| 78. | Умножение величин на число и числа на величину. | 1 | Урок первоначального предъявления новых знаний или УУД. | <u>Научатся понимать</u> , что умножить число на величину означает умножить данную величину на данное число. <u>Научатся:</u> - выполнять умножение величины на число и числа на величину; - решать задачи на нахождение времени; измерять длину данных отрезков и выполнять кратное сравнение полученных длин; | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - записывать умножение числа на величину в виде суммы; - выбирать из данных произведений выражение, которое является решением задачи. | получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 79. | Деление величины на число. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <u>Научатся:</u> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять деление величины на число; - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; - решать задачи в косвенной форме. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> 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. | | |
| 80. | Нахождение доли от величины и величины по ее доле. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <u>Научатся:</u> <ul style="list-style-type: none"> - находить долю от величины и величину по ее доле; - решать задачи, используя схемы и чертежи. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|----------------------------------|---|---|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| 81. | Нахождение части от величины. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <u>Научатся:</u> - находить часть от величины; - решать задачи, используя схемы и чертежи. | <u>Познавательные УУД.</u> 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. | | |
| 82. | Нахождение величины по ее части. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <u>Научатся:</u> - находить часть от величины; - решать задачи, используя схемы и чертежи. | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 83. | Деление величины на величину. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся:</u> - находить часть от величины; - решать задачи, используя схемы и чертежи. | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|---|---|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 84. | Поупражняемся в действиях над величинами. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся:</u> - находить часть от величины; - решать задачи, используя схемы и чертежи. | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 85. | Самостоятельная работа №10 «Действия над величинами». | 1 | Контрольный урок. | <u>Научатся:</u> - решать задачи; - выполнять вычисления с величинами; - находить значения числовых выражений. | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |
| Движение нескольких объектов | | | | | | | | | | |
| 86. | Когда время движения одинаково | 1 | Урок формирования первоначальных | <u>Научатся:</u> - решать задачи на движение, когда время движения одинаковое; заполнять решение задачи | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме | Ученик научится или получит возможность научиться | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | овое. | | предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | в таблице; - записывать формулу, в которой пройденный путь S выражается через скорость v и время t . | по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 87. | Когда длина пройденного пути одинаковая. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | <u>Научатся:</u> - 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 . | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|--|--|--|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | | | | | (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 88-89. | Движение в одном и том же направлении. | 2 | Уроки первоначально предъявления новых знаний или УУД. | <p><u>Научатся понимать:</u> что при движении в одном направлении скорость измерения расстояния между движущимися объектами равна разности скоростей этих объектов; понятие «скорость увеличения расстояния между объектами».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на движение в одном и том же направлении; - заполнять решение задачи в таблице; - формулировать условие задачи по чертежу. | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 90. | Движение в противоположных направлениях. | 1 | Урок первоначально предъявления новых знаний | <p><u>Научатся понимать,</u> что при движении в противоположных направлениях скорость изменения расстояния между движущимися объектами равна сумме</p> | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных</p> | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательн | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------|---|---------------------------------------|---|---|---|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | или УУД. | <p>скоростей этих объектов.</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на движение в противоположных направлениях; - формулировать условие задачи по данному чертежу; - формулировать задачу с данными скоростями объектов. | <p>признаков; строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | ую инициативу в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 91. | Учимся решать задачи. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить чертеж и условие задачи; - описывать ситуацию движения объектов по данным чертежам; - формулировать задачи на движение в противоположных направлениях; - решать задачи на движение. | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Парная, индивидуальная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 92. | Поупра | 1 | Урок | <u>Научатся:</u> | <u>Познавательные УУД.</u> | Ученик | Индивиду | Самоконт | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|--------------------------------|--|--|--|
| | жняемс я в вычисл ениях и повтор им пройде нное. | | обобщени я и системат изации предметн ых ЗУН, универса льных действий. | - выполнять деление многозначного числа на двухзначное число столбиком; - формулировать условие задачи на движение в одном направлении, используя данную схему; - формулировать условие задачи на движение в противоположных направлениях. | Ученик научится или получит возможность научиться выполнять действия по заданному алгоритму. | научится или получит возможность научиться проявлять познавательльн ую инициативу в оказании помощи соученикам. | альная. Парная. | роль. Взаимоко нтроль. | | |
| 93. | Самост оятель ная работа №11 «Задач и на движе ние (2)». | 1 | Контроль ный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | Индивиду альная. | Самоконт роль. | | |
| Работа нескольких объектов | | | | | | | | | | |
| 94. | Когда время работы одинак овое. | 1 | Урок формиров ания первонач альных предметн ых навыков и УУД, овладени | Понимать понятие «производительность труда». <u>Научатся:</u> - решать задачи на производительность труда, когда время работы одинаковое. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательльн ую инициативу в оказании | Индивиду альная. Парная. | Самоконт роль. Взаимоко нтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | я новыми предметными умениями | | свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | помощи соученикам. | | | | |
| 95. | Когда объем выполненной работы одинаковый. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <u>Научатся:</u> - решать задачи на производительность труда, когда объем выполненной работы одинаковый. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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. | Производитель | 1 | Урок первично | <u>Научатся:</u> - решать задачи на | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или | Ученик научится или | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------------|---|---------------------------------------|--|--|---|----------------------------|----------------------------|--|--|
| | ьность при совместной работе. | | го предъявления новых знаний или УУД. | производительность труда при совместной работе; - формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы. | получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Познавательные (логические) УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> 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. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Парная. | Взаимоконтроль. | | |
| 97. | Время совместной | 1 | Урок применения | <i>Понимать</i> понятие «совместная работа». <u>Научатся:</u> | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность | Ученик научится или получит | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимокон | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------------|---|---------------------------------|--|---|--|------------------------|----------------------|--|--|
| | работы. | | предметных ЗУН и УУД. | <p>- решать задачи на производительность труда, когда известно время совместной работы;</p> <p>- формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы.</p> | <p>научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.</p> <p><u>Познавательные (логические) УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> 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.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | <p>возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.</p> | | нтроль. | | |
| 98. | Учимся решать задачи и повтор | 1 | Урок обобщения и систематизации | <p><u>Научатся:</u></p> <p>- решать задачи на производительность труда;</p> <p>- формулировать условие</p> | <p><u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы,</p> | <p>Смыслообразование (самооценка на основе критериев</p> | <p>Индивидуальная.</p> | <p>Самоконтроль.</p> | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|-------------------------|-----------------|---------------|--|--|
| | им пройденное. | | предметных ЗУН, универсальных действий. | задачи по данной краткой записи в виде таблицы; - выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; - вычислять значения числовых выражений со скобками. | проверить по таблице. <u>Познавательные (логические) УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Регулятивные УУД.</u> 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. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | успешной деятельности). | | | | |
| 99. | Самостоятельная работа №12 «Задачи на | 1 | Контрольный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|---|--|--|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | <i>работу (2)».</i> | | | | | | | | | |
| Покупка нескольких товаров | | | | | | | | | | |
| 100. | Когда количество одинаковое. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение стоимости покупки, когда количество одинаковое; - определять зависимость стоимости от цены товара. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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 | <u>Понимать</u> , что при одинаковой стоимости увеличение (уменьшение) количества в несколько раз приводит к уменьшению (увеличению) цены в это же число раз. <u>Научатся:</u> решать задачи на нахождение цены товара и | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|-----------------------|---|--|---|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | я новыми предметными умениями. | количества, когда стоимость одинаковая; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы. | свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 102. | Цена набора товаров. | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД. | <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества. | <u>Познавательные УУД.</u> 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. | <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> 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. | Поупра | 1 | Урок | <u>Научатся:</u> | <u>Познавательные УУД.</u> | Смыслообра | Индивиду | Самоконт | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|--|---|--|---|--|--|--------------------------------|--|--|--|
| | жняемс я в вычисл ениях и повтор им пройде нное. | | обобщени я и системат изации предметн ых ЗУН, универса льных действий. | - выполнять деление многозначного числа на двухзначное столбиком; - решать задачи на движение; - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества. | Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). | зование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | альная. | роль. | | |
| 105. | Самост оятель ная работа №13 «Задач и на «куплю - прода жу» (2)». | 1 | Контроль ный урок. | <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами. | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | Индивиду альная. | Самоконт роль. | | |
| Логика | | | | | | | | | | |
| 106. | Вычисл ения с помощ ью кальку лятора. | 1 | Урок применен ия предметн ых ЗУН и УУД. | <u>Научатся:</u> - выполнять вычисления на калькуляторе; - выполнять деление с остатком; - определять неполное частное и остаток, используя калькулятор; | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> | Смыслообра зование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивиду альная. Парная. | Самоконт роль. Взаимоко нтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|--|---|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | | | | - вычислять значения числовых выражений со скобками. | Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | | | | |
| 107. | Как в математике применяют союз «и» и союз «или». | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | <i>Понимать, знать</i> , как в математике применяют союз «и» и союз «или». <i>Научатся:</i> - читать записи вида $x \geq 12$; - 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. | <u>Познавательные УУД.</u> 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). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | Ученик научится или получит возможность проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 108. | Когда выполнение одного условия | 1 | Урок первичного предъявления новых | <i>Научатся:</i> - переформулировать данные утверждения с помощью логической связки «если..., то ...»; - завершать построение | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе | Ученик научится или получит возможность проявлять | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|----------------------------------|---|---|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | обеспечивает выполнение другого. | | знаний или УУД. | данных утверждений так, чтобы они получались верными; - записывать решение задачи не только по действиям, но и с помощью одного выражения. | выделения существенных признаков. <u>Регулятивные УУД.</u> Целеполагание. | познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 109. | Не только одно, но и другое. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся:</u> - 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. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> 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. | <u>Научатся:</u> - решать логические задачи; - доказывать верность данных утверждений; - разгадывать арифметические ребусы. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> 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. | <u>Научатся:</u> - решать задачи на нахождение площади прямоугольника; - выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; - вычислять значение числового выражения со скобками. | <u>Познавательные УУД.</u> 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. | | <u>Регулятивные УУД.</u> 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. <u>Научатся:</u> - изображать квадрат и куб; - находить объем данного куба; - решать логические задачи. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|------------------|---|---|--|---|--|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | | | получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 114. | Круг и шар. | 1 | Урок первоначального предъявления новых знаний или УУД. | <p>Понятия «круг» и «шар».</p> <p><u>Научатся:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать логические задачи; - чертить круг; показывать центр круга; - приводить примеры предметов круглой и шарообразной формы. | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте.</p> | Смыслообразование (самооценка на основе критериев успешной деятельности). | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |
| 115. | Площадь и объем. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <p><i>Иметь представление:</i> об объемных фигурах; что поверхность объемных фигур состоит из многоугольников (которые называются многогранниками).</p> <p><u>Научатся:</u></p> | <p><u>Познавательные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>Ученик научится или</p> | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | - выделять куб, призму, прямоугольный прямоугольник, конус, цилиндр, пирамиду, шар. | получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | инициативу в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 116. | Измерение площади с помощью палетки. | 1 | Урок применения предметных ЗУН и УУД. | <u>Понимать</u> , как измерять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. <u>Научатся:</u> - определять площадь геометрических фигур с помощью палетки. | <u>Регулятивные УУД.</u> 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 | <u>Научатся:</u> - находить площади данных фигур с помощью палетки; - сравнивать результаты измерения площади прямоугольника по формуле ($S = ab$) и с помощью палетки; | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную инициативу | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|--|---|-----------------|--------------------|--|--|
| | | | действий. | - вычислять площадь боковых стенок бака; - вычислять площадь одной клетки тетрадного листа и на нем строить различные многоугольники с площадью 12 кв. см. | получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 118. | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся:</u> - 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. | <u>Познавательные УУД.</u> 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 роль. | | |
| 119. | Самостоятельная работа №15 «Геоме | 1 | Контрольный урок. | | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения | | Индивидуальная. | Самоконтроль роль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------------------|--|---|---|--|--|---|--|--|--|--|
| | <i>трические фигуры и тела».</i> | | | | задания. | | | | | |
| Уравнение | | | | | | | | | | |
| 120. | Уравнение. Корень уравнения. | 1 | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | Понятие «корень уравнения». <u>Научатся:</u> - 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. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить объяснение в устной форме по предложенному плану. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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 уравнения | 1 | Урок первичного предъявления новых знаний | <u>Научатся:</u> - решать задачи с помощью уравнения; - формулировать условие задачи по данному уравнению; - формулировать обратные | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться строить логическую цепь рассуждений. <u>Коммуникативные УУД.</u> | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательную | Фронтальная, парная, индивидуальная. | Текущий. Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|--|---|-----------------|-----------------|--|--|
| | ний. | | или УУД. | задачи. | Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | ую инициативу в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 122. | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся:</u> - находить корни данных уравнений; - решать задачи на движение; - составлять уравнение, с помощью которого можно решить задачу; - решать задачу на нахождение цены товара. | <u>Познавательные УУД.</u> 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. | | <u>Регулятивные УУД.</u> 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 | <u>Научатся:</u> - решать логические задачи с помощью таблицы; - решать комбинаторные задачи. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательн | Парная. | Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------------------------|---|--|--|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями. | | способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группах. | ую инициативу в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 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. <u>Научатся:</u> - 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 | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ). <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Нравственно-этическая ориентация: уважительное отношение к иному мнению; навыки сотрудничества в различных ситуациях. | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------------------|---|--|---|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | 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. | Планирование (выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации). <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | | | | | |
| 127-128. | Алгоритмы вычисления столбиком. | 2 | Уроки обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | Понимать алгоритмы вычисления столбиком. <u>Научатся:</u> - выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел столбиком; - вычислять значение числового выражения; составлять задание на вычитание столбиком. | <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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 системат | <u>Научатся:</u> - из данных величин составлять и записывать всевозможные суммы | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими | Ученик научится или получит возможность | Индивидуальная. Парная. | Самоконтроль. Взаимоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------------------|---|--|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | изации предметных ЗУН, универсальных действий. | (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. | приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | | | | |
| 131-132. | Как мы научились решать задачи. | 2 | Уроки обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся:</u> - 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. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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. | Геометрический | 1 | Урок обобщения | <u>Научатся:</u> - чертить два отрезка, | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или | Ученик научится или | Индивидуальная. | Самоконтроль. | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|---|--------------------------------|--|--|--|
| | ие фигуры и их свойств а. | | я и системат изации предметн ых ЗУН, универса льных действий. | которые пересекаются под прямым углом; - строить тупоугольный (остроугольный, прямоугольный) треугольник; - строить треугольник по данной стороне и высоте, проведенной к этой стороне; - определять вид треугольника. | получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. <u>Коммуникативные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте. | получит возможность научиться проявлять познавательн ую инициативу в оказании помощи соученикам. | Парная. | Взаимоко нтроль. | | |
| 134. | Буквен ные выраже ния и уравне ния. | 1 | Урок обобщени я и системат изации предметн ых ЗУН, универса льных действий. | <u>Научатся:</u> - вычислять значения указанных в таблице выражений при заданных значениях переменной a ; записывать значения в таблицу; - составлять буквенные выражения для вычисления периметра данных многоугольников. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться использовать (строить) таблицы, проверять по таблице. <u>Регулятивные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | Ученик научится или получит возможность научиться проявлять познавательн ую инициативу в оказании помощи соученикам. | Индивиду альная. Парная. | Самоконт роль. Взаимоко нтроль. | | |
| 135. | Контр | 1 | Контроль | | <u>Регулятивные УУД.</u> | | Индивиду | Самоконт | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|---------------------------|---|---|--|--|---|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | ольная работа № 2. | | ный урок. | | Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания. | | альная. | роль. | | |
| 136. | Подведение итогов. | 1 | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУН, универсальных действий. | <u>Научатся:</u> - решать нестандартные задачи на смекалку; - решать старинные геометрические задачи на перекладывание и разрезание фигур. | <u>Познавательные УУД.</u> Ученик научится или получит возможность научиться владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений. <u>Коммуникативные УУД.</u> 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. | | |

