**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

#### Рабочая программа к курсу «Ментальная арифметика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного и начального общего образования. При составлении программы использованы теоретические и практические материалы различных авторов. Программа предназначена для детей 6-11 лет.

Что такое арифметика, знает каждый. Но что такое ментальная арифметика? Это уникальная методика гармоничного развития умственных и творческих способностей, котораясодействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка.

Известно, что изучение нового стимулирует работу головного мозга. Чем больше мытренируем свой мозг, тем активнее работают нейронные связи между правым и левымполушариями. И тогда то, что прежде казалось трудным или даже невозможным, становитсяпростым и понятным.

Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга

происходит у детей 6–12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко

усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительноевлияние на успешное будущее ребенка.

Данные международных исследований свидетельствуют о пользе ментальной арифметики.

**Ментальная арифметика способствует:**

- развитию совместной работы правого и левого полушарий мозга;

- наиболее полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала;

- развитию уверенности в собственных силах;

- улучшению внимательности и концентрации;

- развитию способностей к изучению иностранных языков.

Она рассчитана на 4 года,

Объем программы для каждого возраста рассчитан на 9 месяцев.

**Форма обучения** - практические занятия с детьми.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 35-45 минут.

Очень важно постоянство занятий — здесь как в спорте: чем больше тренируешься, тем стабильнее результат. В дальнейшем тренированный мозг легче воспримет любую информацию или задачу. Вот почему занятия по ментальной арифметике можно отнести к инвестициям в будущее.

**Способы овладения ментальным счетом:**

Освоение методики счёта на абакусе.

Хорошо усваивается состав числа 10, изучаются формулы до 5 и до 10 на сложение и вычитание. Дети используют обе руки для операций с косточками счётов и учатся выполнять арифметические операции физически. Развивается моторика обеих рук, работают оба полушария головного мозга.

Счёт в уме (работа с воображаемыми счётами).

Дети переходят к счёту в уме, или на ментальном уровне. Дети видят счёты мысленно и мысленно передвигают косточки, производя арифметические операции.

Когда ученику даётся задача, он «вкладывает» цифры в левое полушарие, затем моментально перемещает их в скоростное правое полушарие, где цифры преобразуются в картинку – создаются образы. На воображаемом абакусе производится решение, и информация перемещается обратно в левое полушарие, которое конвертирует картинку в цифры и выдаёт ответ. Таким образом, развивается и тренируется одновременная вовлеченность в несколько видов мыслительных процессов.

Чтобы занятия проходили в удовольствие, дети занимаются не только вычислениями. В качестве переменок предусматриваются подвижные игры с мячом на ловкость и быстроту реакции, задания на развитие памяти, внимания, воображения, и даже упражнения для глаз. Такая система делает процесс обучения увлекательным и неутомительным.

**Целью** ментальной арифметики является развитие мозга ребенка.

**Задачи:**

• дать представление о ментальной арифметике и основах системы счета на абакусе;

• развивать пространственное воображение обучающихся, абстрактное, логическое мышление;

• обогатить арифметические представления школьников, формировать некоторые основные понятия: «сложение», «вычитание», «больше», «меньше», «состав числа», «разряды чисел»;

• формирование умений соотносить количество и число;

• развивать умение применять навыки арифметического счета при решении практических задач;

• развитие навыков воображения, восприятия, умения работать и отдыхать, переключаясь на другое задание;

• развивать скорость мышления и скорость обработки информации;

• развивать концентрацию зрительного и слухового внимания;

• развивать все виды памяти: зрительная (фотографическая, аудиальная (слуховая, кинетическая (мышечная);

• развивать наблюдательность, самостоятельность, находчивость, сообразительность;

• формирование коммуникативных умений, развитие навыков сотрудничества.

Сам «ментальный счет» — это упражнения для мозга, которые развивают концентрацию внимания, память, логику, воображение и скорость мышления. То есть ментальный счет — это упражнение, наряду со струп-тестом, таблицами Шульта, упражнением «полета мухи» и тому подобных упражнений. Как же ментальный счет развивает описанные выше навыки у детей?

1) Логика. Сами арифметические операции, выполняемые на счетах (абакус), а потом и на воображаемых счётах абакус являются непростыми логическими операциями и стимулируют активную работу левого полушария мозга, ответственного за логику. Тем самым развивается логика.

2) Воображение. Счет на воображаемых счётах абакус стимулирует развитие правого полушария, что способствует развитию фантазии, воображения, творческого мышления.

3) Концентрация внимания. Для того, чтобы выполнить арифметический счет огромного количества чисел на воображаемых счётах, необходимо полностью сконцентрироваться на воображаемой «картинке» абакуса, иначе «картинка» пропадет, и выполнить счет не получится. Таким образом и развивается концентрация внимания.

4) Память. Все промежуточные «картинки» ментальных цифр после выполнения арифметических операций хранятся в памяти.

5) Скорость мышления. Все «ментальные» арифметические операции выполняются на скорости, комфортной для детей, которую постепенно увеличивают.

Таким образом, ментальная арифметика способствует:

- развитию совместной работы правого и левого полушарий мозга;

- наиболее полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала;

- развитию уверенности в собственных силах;

- улучшению внимательности и концентрации;

- развитию способностей к изучению иностранных языков.

Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике являются включение видеоматериалов и интеллектуальных игр, развивающих внимательность и творческие способности, а также групповых и индивидуальных упражнений, направленных на полноценную работу правого и левого полушарий мозга.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ, КУРСА**

Программа предназначена для детей 6-11 лет, **форма** работы – групповая по 4-8 человек, продолжительность одного занятия для детей 6-7 лет - 35 минут, для учащихся старшего возраста (8 – 11)-45 минут, предлагается использовать те же занятия с усложнением и увеличением объёма. Программа предполагает следующую структуру занятия: разминка (дыхательная, артикуляционная, развитие мелкой моторики и т.д.), применение логоритмики (заучивание и проговаривание скороговорок), чтение слогов и слов различной сложности, аудирование (чтение текстов разной сложности), упражнение на развитие психических процессов, логоритмика и пантомимика.

**Методы** реализации программы**:**

* Словесные: рассказ, объяснение, тренировки, чтение, аудирование, поощрение.
* Наглядные: демонстрация.
* Практические: упражнения, выполнение графических записей, логоритмика.
* Аналитические: наблюдение, сравнение, анкетирование, самоанализ, опрос.

**Средства:**

* Наглядный материал: таблицы, схемы, образцы, презентации, CD.
* Методическая литература: книги, статьи из журналов.
* Материалы: канцтовары, тексты для чтения, рисунки, карточки и т.д.
* Оборудование: ПК, проектор, интерактивная доска, ламинатор, колонки, планшет.

**Основными принципами работы программы являются**:

* учет современных требований;
* учет возрастных особенностей;
* доступность;
* последовательность;
* системность;
* эффективность;
* системно-деятельностный подход;
* управляемость образовательным процессом.

**Принципы обучения:**

**Системность**

Развитие ребёнка – процесс, в котором взаимосвязаны и взаимообусловлены все компоненты. Нельзя развивать лишь одну функцию, необходима системная работа.

**Комплексность**

Развитие ребёнка - комплексный процесс, в котором развитие одной познавательной функции (например, счет) определяет и дополняет развитие других.

**Соответствие возрастным и индивидуальным возможностям**

Программа обучения Менар строится в соответствии с психофизическими закономерностями возрастного развития.

**Постепенность**

Пошаговость и систематичность в освоении и формировании учебнозначимых функций, следование от простых и доступных заданий к более сложным, комплексным.

**Адекватность** требований и нагрузок, предъявляемых ребёнку в процессе занятий способствует оптимизации занятий, повышению эффективности.

**Индивидуализация темпа работы**

Переход к новому этапу обучения только после полного усвоения материала предыдущего этапа.

**Повторяемость**

Цикличность повторения материала, позволяющая формировать и закреплять механизмы и стратегию реализации функции.

**Приемы и методы обучения:**

* словесные: рассказ, объяснение, тренировки, чтение, поощрение
* наглядные: демонстрация
* практические: упражнения, выполнение графических записей
* аналитические: наблюдение, сравнение, самоанализ

Данная программа предполагает тесную теоретическую связь с практикой.

Важным аспектом выполнения программы является обеспечение комфортных условий на занятиях.

**Технологии обучения:**

При реализации данного курса осуществляется комплексный подход к учебным предметам.

Математика – выделение ключевых слов в задачах, понимание смысла задания, работа

## **Как ментальная арифметика помогает учиться в школе**

**Естественно-научные предметы**

В младших классах ребенок легко адаптируется к школе (уже развиты усидчивость и дисциплинированность). Математика в младших классах будет даваться без затруднений.

В старших классах способность быстро и точно считать в уме поможет быстрее вникать  в материал и решать задачи по математике, физике и химии.

**Гуманитарные предметы**

Развитые на занятиях память и воображение помогут быстрее запоминать даты, легко писать изложения и сочинения, учить новые слова и грамматику русского и иностранных языков.

Также дети, занимающиеся на программе, делают успехи на уроках музыки (ментальная арифметика развивает моторику, мышечную и слуховую память) и рисования (за счет развитого образного мышления).

**Лидерство и общение**

Обучение в группе улучшает навыки общения со сверстниками и преподавателями. Успехи в быстром счете, участие и победы в соревнованиях повышают самооценку и веру в свои силы.

Ребенок позитивно воспринимает себя и окружающих, легко и без стеснения общается, заводит новых друзей, ясно и логично выражает свои мысли. При желании сможет с успехом участвовать во внеклассных мероприятиях и представлять школу на конкурсах и олимпиадах.

**ЛИЧНОСТЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ, КУРСА**

В соответствии с требованиями к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта данная рабочая программа для детей 6 – 11 лет направлена на достижение личностных, метапредметых и предметных результатов.

## Результаты:

1. Гармоничное развитие мозга делает ребенка адаптивным к окружающей среде в век быстрого развития науки и технологий.
2. Начиная с простых методов счета, ребенок осваивает все математические операции: устный счет, сложение, вычитание, понятие «приблизительно», «между», «больше» и «меньше», может оценить размеры, количество и соотношение, усваивает основы геометрии.
3. Программа развивает зрительно-моторную координацию, что поможет будущему школьнику в освоении навыков письма и рисования.
4. Активно развиваются понятийно-интуитивное, логическое, визуальное, пространственное и абстрактное мышление.
5. Вырабатываются дисциплинированность и самостоятельность. Повышается самооценка и расширяется кругозор.
6. Ребенок учится решать задачи нестандартным путем, генерировать идеи, рассказывать о них.
7. Не только отличная успеваемость в школе, но и возможность участия во всероссийских математических соревнованиях.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Освоение учащимися программы - «Ментальная арифметика» должно обеспечить следующие **предметные результаты**:

**Личностные результаты**:

Личностные результаты освоения программы должны отражать:

1) сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями;

2) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

**Метапредметные результаты**:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.

**Предметными результатами** являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

-делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;

-находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;

-называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;

-решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);

-составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);

-заполнять магические квадраты размером 3×3;

-находить число перестановок не более чем из трёх элементов;

-находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);

-проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;

-объяснять решение задач по перекладыванию спичек с заданным условием и решением;

-решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;

-научиться считать на абакусе и ментально цепочку примеров на сложение и вычитание в пределах 100;

-выполнять умножение в пределах таблиц умножения.

**Основной показатель качества освоения программы** – увеличение скорости счета на воображаемых счетах, личностный рост обучающегося, его самореализация и определение своего места в ученическом коллективе.

## Книги по ментальной арифметике

Если у родителей все же есть сомнения нужны ли ребенку такие знания, сделать правильный выбор поможет литература. Расскажут, что развивает ментальная арифметика книги:

1. **М. Воронцова «Математический гений: методика считать – раньше, чем ходить»** - описывает преимущества и недостатки данной методики.
2. **Б. Артур, Ш. Майкл «Магия чисел. Ментальные вычисления в уме и другие математические фокусы»** - описаны простые приемы, с помощью которых можно научиться производить разные операции с большими числами в уме.
3. **К. Бортолато «Набор «Учимся считать. Числовой ряд до 20»** - один из новых уникальных комплектов, способствующих обучению детей счету.
4. **А. Бенжамин «Матемагия, Секреты ментальной математики»** - в доступной форме рассказывает про сущность ментальной арифметики.
5. **С. Эрташ «Ментальная арифметика. Сложение и вычитание»** - книга для детишек от 4-х до 6-ти лет. Благодаря данному учебному пособию ребенок сможет узнать основы ментальной арифметики.
6. **Абакус-центр «Ментальная арифметика»** - описаны простые упражнения для школьников.  
   Источник: <https://womanadvice.ru/mentalnaya-arifmetika-chto-eto-takoe-i-v-chem-ee-sut>

**Календарно – тематическое планирование по внеурочной деятельности «Ментальная арифметика»1-4 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | **Тема** | **Кол-во занятий** |  | **Планируемые результаты** | **Содержание** | |
| **план** | **факт** |
|  |  | **1 класс** | | | | | |
|  |  | **Вводные занятия (3ч.)** | | | | | |
|  |  | Знакомство с ментальной арифметикой. Знакомство с соробаном. | 1 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. | | Что такое ментальная арифметика.Для чего необходима ментальная арифметика и как она поможет в будущем.  Части соробана. | |
|  |  | Абакус и его конструкция: братья и друзья | 1 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, мелкая моторика рук (пальчиковая гимнастика) | |
|  |  | Знакомство с цифрами 1-4 на абакусе. | 1 | Знакомство с цифрами с «Абакуса». Работа на счѐтах «Абакус». Определение чисел с «Абакуса». | |
| **Сложение и вычитание на нижних косточках (7ч.)** | | | | | | | |
|  |  | Прямое сложение на нижних косточках | 2 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; | | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, тренировочные карты, развитие внимания (Что изменилось?) | |
|  |  | Прямое вычитание на нижних косточках | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, тренировочные карты, мелкая моторика рук (пальчиковая гимнастика) | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание на нижних косточках. | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, тренировочные карты, ментальные карты, мелкая моторика (обведи по контуру). | |
|  |  | Зачетное занятие | 1 |  | |
| **Сложение и вычитание (21 ч.)** | | | | | | | |
|  |  | «Верхняя бусинка»-«Королева»- 5.Прямое сложение на косточках (+5) помощь брата | 2 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, тренировочные карты, ментальные карты, развитие внимания (Запомни и повтори), мелкая моторика (обведи контур двумя руками) | |
|  |  | Прямое вычитание на косточках (-5) | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 5, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти (10 слов) | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание на косточках (+\-5) | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 5, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти (назови картинки и повтори) | |
|  |  | «Одновременно верхние и нижние бусинки»-цифры 1 -9.Прямое сложение на косточках (+6) | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 6, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти (10 слов) | |
|  |  | Прямое вычитание на косточках (-6) | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 6, выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты , выполнение заданий на время. | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание на косточках (+\-6) | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 6, выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти. | |
|  |  | Прямое сложение на косточках (+7) | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 7, выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие восприятия (Игра «Найди свой цвет»). | |
|  |  | Прямое вычитание на косточках (-7) | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 7, выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, (Игра «Светофор»).. | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание на косточках (+7\-7) | 2 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 7, выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие внимания (игра «Стой»). | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание на косточках (+8\-8 и 9) | 3 | Правильное использование пальцев, использование двух рук при работе с абакусом, состав числа 8-9, выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие внимания (игра «Запрещенное движение»).. | |
| **Закрепление изученного.** | | | | | | | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание на косточках, закрепление | 2 | **Личностные**:  толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;  **Метапредметные:**  умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;  способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации; | | Индивидуальная работа | |
|  |  | Закрепление прямое сложение и вычитание на ментальной карте | 1 | Индивидуальная работа | |
| **2 класс** | | | | | | | |
| **Повторение изученного (2ч.)** | | | | | | | |
|  |  | Повторение изученного в 1 классе | 2 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. | |  | |
| **Сложение и вычитание вида 10-19 (8ч.)** | | | | | | | |
|  |  | Прямое сложение, двузначные (10-19) | 3 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Прямое вычитание, двузначные (10-19) | 3 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие мышления («Больше-меньше») | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание двузначные (10-19) | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие мышления («Машины и пешеходы»). | |
| **Сложение и вычитание вида 20-29 (15 ч.)** | | | | | | | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание двузначные (20-29) | 3 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие мышления («Кто знает, пусть дальше считает») | |
|  |  | Повторение прямое сложение и вычитание двузначные (20-29) | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание двузначные (30-39) | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Повторение прямое сложение и вычитание двузначные (30-39) | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Прямое сложение и вычитание двузначные (40-49) | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Повторение прямое сложение и вычитание двузначные (40-49) | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Повторение прямое сложение и вычитание двузначные (40-49) | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти, внимания. | |
| **Закрепление (9ч.)** | | | | | | | |
|  |  | Закрепление прямое сложение и вычитание двузначные (10-49) на ментальной карте | 2 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности. | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Закрепление прямое сложение и вычитание двузначные (10-49) на ментальной карте | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Закрепление прямое сложение и вычитание двузначные (10-49) на ментальной карте | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Закрепление прямое сложение и вычитание двузначные (10-49) на ментальной карте | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие памяти, внимания. | |
|  |  | Конкурсы и соревнования. | 1 |  | |
| **3-4 класс** | | | | | | | |
| **Повторение изученного (2ч.)** | | | | | | | |
|  |  | Повторение изученного во 2 классе(10-49) | 2 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания. | |
| **Тема «Просто»16ч.** | | | | | | | |
|  |  | Знакомство с десятками «60-90» включительно, знакомство с двузначными числами «55-99». | 2 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания. Счет на абакусе и ментально в пределах новой темы. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Отработка всех двузначных чисел «10-99». | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие мышления («Больше-меньше») Счет на аба-кусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с трехзначными числами «100-500» включительно. | 3 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, развитие мышления («Машины и пешеходы»). Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трех-значными числами в пределах от 100 до 555. Счет только на абакусе в пределах новой темы. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Повторение трехзначных чисел от 100 до 555.. | 2 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет ментально. Закрепление пройденных тем |
|  |  | Знакомство с трехзначными числами «600-900» включительно. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 600 до 999. Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем |
|  |  | Повторение всех изученных трехзначных чисел по теме «Просто». | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Ментальный счет от 600 до 999. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет ментально. Закрепление пройденных тем |
|  |  | Тест по теме «Просто». | 1 | Выполнение проверочного теста по теме «Просто» |
| **Тема «Друзья». 26ч.** | | | | | | | |
|  |  | Знакомство с «Другом 9». Однозначные числа. | 1 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. |
|  |  | Знакомство с «Другом 9». Двузначные числа. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Закрепление новой темы. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с «Другом 8». Однозначные и двузначные числа. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с «Другом 7». Однозначные и двузначные числа.. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем |
|  |  | Знакомство с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с «Другом 5». Однозначные и двузначные числа. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и мен-тально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с «Другом 4». Однозначные и двузначные числа. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем |
|  |  | Знакомство с «Другом 3». Однозначные и двузначные числа. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с «Другом 2». Однозначные и двузначные числа. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем |
|  |  | Знакомство с «Другом 1». Однозначные и двузначные числа. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Переход через «50». Сложение и вычитание. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Переход через «100». Трехзначные числа. | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на аба-кусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Все трехзначные числа по теме «Друзья». | 2 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на аба-кусе и ментально по данной теме. Закрепление пройден-ных тем. |
|  |  | Подготовка к тестовой работе. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Закрепление всех пройденных тем. |
|  |  | Тест по теме «Друзья». | 1 | Выполнение проверочного теста |
| **Тема «Братья».10ч.** | | | | | | | |
|  |  | Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. | 1 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме |
|  |  | Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы. |
|  |  | Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем. |
|  |  | Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем |
|  |  | Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройден-ных тем. |
|  |  | Подготовка к тестовой работе. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Закрепление всех пройденных тем. |
|  |  | Тест по теме «Братья» | 1 |  | | | Выполнение проверочного теста |
| **Тема «Брат +Друг». 5 ч.** | | | | | | | |
|  |  | Знакомство с темой «Брат+Друг 6». | 1 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. |
|  |  | Знакомство с темой «Брат+Друг 7».. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально |
|  |  | Знакомство с темой «Брат+Друг 8». | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. |
|  |  | Знакомство с темой «Брат+Друг 9».. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально |
|  |  | Тест по теме «Брат+Друг». | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания. |
| **Тема «Анзан». 5 ч.** | | | | | | | |
|  |  | «Анзан» однозначные числа.. | 1 | **Предметные:**  -делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;  -находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;  -называть противоположные по смыслу слова; называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;  -решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);  -составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);  -заполнять магические квадраты размером 3×3;  -находить число перестановок не более чем из трёх элементов;  -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);  -проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;  **Метапредметные:**  умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных экономических источников; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.  **Личностные:**  сформированность основ самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | | | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально |
|  |  | «Анзан» двузначные числа.. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально |
|  |  | «Анзан» трехзначные числа.. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания.Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально |
|  |  | Подготовка к тестовой работе. | 1 | Выполнение примеров в уме, тренировочные карты, ментальные карты, игры на развитие памяти, внимания. |
|  |  | Тест по теме «Анзан». Награждение. Выпускной. | 1 |  |