

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА» г. ПЕЧОРА**

РЕКОМЕНДОВАНО  
методическим советом  
Протокол № 2  
от «23» ноября 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО  
педагогическим советом  
Протокол № 2  
«24» ноября 2020 г.  
Директор МАУ ДО «ДДТ»  
\_\_\_\_\_ В.А. Шиповалова

Подписано цифровой подписью:  
Шиповалова Виктория Александровна  
Дата: 2021.01.25 15:49:22 +03'00'

**Дополнительная общеобразовательная -  
дополнительная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Ментальная арифметика»**

Срок реализации: 1 год.  
Возраст учащихся: 7-10 лет.

Составитель: Прокопьева Лидия Анатольевна,  
педагог дополнительного образования.

г. Печора  
2020 г.

## **Раздел №1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты».**

### **Пояснительная записка.**

**Направленность программы:** естественнонаучная

**Нормативно-правовые документы,** на основании которых разработана дополнительная общеобразовательная – дополнительная общеразвивающая программа:

- Федерального Закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.
- приказ Министерства просвещения России от 09 ноября 2018 г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- приказ Министерства образования, науки и молодёжной политики Республики Коми «Об утверждении правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Республике Коми» от 01.06.2018 года № 214-п;
- Приложение к письму Министерства образования, науки и молодёжной политики Республики Коми от 19 сентября 2019 г. № 07-13/631 «Рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных - дополнительных общеразвивающих программ в Республике Коми»;
- Устав Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества» г.Печора.

**Актуальность программы.** Программа "Ментальная арифметика" — это система развития мозга, основанная на использовании абака, который позволяет решать арифметические задачи любой сложности. Программа основана на применении уникальной методики гармоничного развития умственных и творческих способностей детей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка. Известно, что изучение нового стимулирует работу головного мозга. Чем больше мы тренируем свой мозг, тем активнее работают нейронные связи между правым и левым полушариями. И тогда то, что прежде казалось трудным или даже невозможным, становится простым и понятным.

**Новизна программы.** Новизна определяется отсутствием типовых программ подобного направления. Большим потенциалом новизны в программе обладают процессы интеграции смежных или различных направленностей. Данная программа даёт возможность детям с разным уровнем развития освоить те этапы сложности, которые соответствуют их способностям,

способствует осуществлению индивидуального подхода к каждому ребёнку, а также выявлению и дальнейшему развитию талантливых детей.

**Педагогическая целесообразность программы.** С помощью учебных занятий по курсу «Ментальная арифметика» можно улучшить математические способности, наблюдательность, воображение, - а также зрительную и слуховую память. За счет выполнения разнообразных упражнений концентрируется внимание, расширяется поле зрения, синхронизируются оба полушария. Ученик, обучающийся на данном курсе, становится собраннее, самокритичнее, привыкает самостоятельно думать, принимать решения, бороться до конца, не унывать при неудачах. Экспериментально же было подтверждено, что дети, вовлеченные в данный курс, лучше успевают в школе, а также положительно влияют на совершенствование у детей многих психических процессов и таких качеств, как восприятие, внимание, воображение, память, мышление, начальные формы волевого управления поведением.

**Отличительные особенности программы.** Программа создана с учетом новых требований к дополнительным обще развивающим программам и направлена на развитие познавательных процессов, внимания, восприятия, наблюдения, воображения, памяти мышление. Программа отличается от школьных программ. Программа основана на авторской методике по ментальной арифметики Ш.Ахмадуллина и рассчитана на детей 7-10 лет.

**Адресат программы.** Возраст учащихся: 7-10 лет Специальных требований при наборе в группы объединения не предъявляется, ребёнок поступает на основании желаяния и заявления от родителя. Число детей, одновременно находящихся в группе, составляет от 7 до 30-ти человек.

В группе могут заниматься разновозрастные дети, учащиеся постарше, обладающие логическими способностями могут мотивировать других на более продуктивную умственную деятельность.

**Вид программы по уровню освоения:** содержание и материал программы организованы по принципу дифференциации в соответствии с базовым уровнем освоения программ.

**Классификация программы** на основе уровневой дифференциации:

Программа базового уровня.

**Объём программы: 72 часа.**

**Срок реализации программы: 1 год.**

**Форма обучения – очная**

**Режим занятий:**

Год обучения	Продолжительность занятий в неделю	Периодичность занятий в неделю	Количество занятий в неделю	Всего в год
1	1 час	2 раза	2 часа	72

**Особенности организации образовательного процесса:**

Состав группы постоянный (с возможностью замены ушедших по уважительной причине учащихся). Занятия проводятся по расписанию,

---

составленному согласно санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам. Продолжительность занятия 45 минут (с 10-минутным перерывом между ними для отдыха и проветривания помещения) 1 академический час.

Занятия имеют различные формы в зависимости от темы изучения: беседа, игра, практическое занятие, и др. Виды занятий по организационной структуре групповые и коллективные (воспитательные, общие, интегрированные мероприятия)

**Цель программы:** создание условий для освоения техники ментальной арифметика, формирования навыков эффективной обработки информации, а так же для развития психических процессов, через обучение новой методики.

**Обучающие:**

- освоение приёмов и техник ментальной арифметика;
- развитие памяти и внимания;
- улучшение понимания прочитанной информации;
- развитие навыков логического мышления;
- развитие умения работать с абакусом;
- развитие математических способностей.

**Развивающие:**

- определение и формулирование цели деятельности с помощью педагога;
- проговаривание последовательности действий;
- высказывание свое предположение (версию);
- учиться работать по предложенному педагогом плану;
- определение верно выполненного задания от неверного;
- овладение способом выбора наиболее эффективного способа решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий;
  - овладение способом поиска необходимой информации.

**Воспитательные:**

- воспитывать личностные качества:
- уважительное отношение к другому мнению, истории, культуре других народов;
- определение и высказывание под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы.

## Учебный план 1 года обучения.

№	Наименование разделов/модулей	Количество часов			Форма аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	<b>Вводное занятие.</b> Инструктажи по технике безопасности.	1	-	1	Собеседование. Викторина
2.	Уровень «Просто».	3	8	11	
3.	Уровень «Братья».	3	7	10	Наблюдение
4	Уровень «Друзья».	4	13	17	
5	Уровень «Брат + Друг»	2	4	6	
6	Уровень «Анзан».	1	2	3	
7	Уровень «Умножение».	4	12	16	
8.	Уровень «Деление».	2	5	7	
9.	Итоговое занятие. Итоговый тест техники ментальной арифметики.	-	1	1	Конкурс
	<b>Итого объём программы:</b>	<b>26</b>	<b>46</b>	<b>72</b>	

### Содержание учебного плана 1 года обучения.

#### Уровень «Просто».

##### Теоретические занятия- 5

Знакомство с цифрами 0,1,2,3,4,5. Знакомство с десятками «10-90».

Знакомство с трехзначными числами «100-999»

##### Практические занятия -5

Отработка всех двухзначных чисел «10-99». Счет на абакусе и ментально.

Упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объема устойчивости, концентрации внимания.

Нейрогимнастика. Игра «Баттл», «Собери человечка», «Разгадай кроссворд»

#### Уровень «Братья».

##### Теоретические занятия- 4

Знакомство с «Братом 4» однозначные, двухзначные и трехзначные числа.

##### Практические занятия -6

Отработка всех двухзначных, трехзначных чисел по теме «Братья». Счет

только на абакусе и ментально.

Тренировочные упражнения для того, чтобы увидеть достаточно большой объем информации. Это называется «пятно ясного видения». Одно из лучших упражнений для увеличения пятна ясного видения — это таблицы Шульте.

Нейрогимнастика. Игра «Баттл», «Пазл»

### **Уровень «Друзья».**

Теоретические занятия- 6

Знакомство с «Другом 9-1». Переходе через «50», «100». Знакомство со всеми трехзначными числами по теме «Друзья». Диагностика синхронизации обоих полушарий.

Практические занятия -9

Счет на абакусе и ментально.

Тренировочные упражнения для синхронизации обоих полушарий: рисование обеими руками, «Геометрические фигуры».

### **Уровень «Брат + Друг»**

Теоретические занятия- 2

Знакомство с темой «Брат + Друг 6,7,8,9».

Диагностика ментального счета.

Практические занятия -3

Счет на абакусе и ментально.

### **Уровень «Анзан»**

Теоретические занятия- 1

Знакомство с темой «Анзан» однозначные, двузначные, трехзначные числа. «Развитие математических способностей».

Практические занятия -4

Счет на абакусе и ментально.

### **Уровень «Умножение».**

Теоретические занятия- 5

Таблица умножения на: 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Умножение двузначных трехзначных и четырехзначных чисел на: 1-19. Умножение двухзначных чисел на двухзначные. Знакомство с «Банком хитростей». Умножение рядом с порогом «100», «50», «200»

Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти.

Практические занятия -12

Умножение рядом с порогом «100», «50», «200» на счетах и ментально с соблюдений условий.

Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты вычисления.

### **Уровень «Деление».**

Теоретические занятия-2

Деление двухзначных, трехзначных и четырехзначных чисел на однозначные. Деление трехзначных и четырехзначных на двухзначные. Деление с остатком.

Практические занятия -6

Счет на абакусе и ментально.

## **Планируемые результаты программы.**

### **Предметные:**

овладеют приёмами и техникой ментальной арифметики;

- разовьют память и внимание;
- разовьют образное мышление;
- улучшать вычислительные навыки;
- разовьют навык логического мышления;
- разовьют воображение, творческое мышление;
- увеличат объем долговременной и визуальной памяти.

### **Метапредметные:**

- научиться с помощью педагога и самостоятельно выделять, и формулировать

познавательную цель деятельности в области курса «Ментальная арифметика»;

- овладеют способом структурирования действий и знаний данного курса;
- овладеют способом выбора наиболее эффективного способа решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий;
- овладеют способом поиска необходимой информации.

### **Личностные:**

- сформируется возможность определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- сформируются основы в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы.
- сформируются личностные качества: уважительное отношение к другому мнению.

## **Раздел № 2. Комплекс организационно – педагогических условий, включающий формы аттестации.**

### **Организационно-педагогические основы обучения**

<b>Этапы образовательного процесса</b>	<b>1год обучения</b>
Начало учебного года	1 сентября
Продолжительность учебного года	36 недель
Продолжительность занятия	45 минут
Промежуточная аттестация	15 – 25 декабря
Итоговая аттестация	май
Окончание учебного года	31 мая
Зимние каникулы (праздничные дни)	01.01 – 08. 01
Летние каникулы	С 1 июня
Летний профильный лагерь	С 01 – 25 июня

### **Условия реализации программы.**

Занятия проводятся в оборудованном светлом хорошо проветриваемом кабинете, освещение дневное и искусственное. Помещение с центральным отоплением, с раковиной для мытья рук.

Оснащение: Для реализации программы в кабинете имеется необходимое оборудование: - персональный компьютер учителя -1 шт; - мультимедийный проектор 1 шт.

### **Формы контроля/аттестации.**

Тестирование, викторины, проведение промежуточных и итоговых зачётов, срезов, диагностические карты, участие в конкурсах и олимпиадах различного уровня

### **Оценка знаний и умений по уровням:**

#### **Высокий уровень: 5 баллов**

владеет техникой ментальной арифметики действий «сложения» и «вычитания», владеет техникой ментальной арифметики действий «умножения» и «деления», самостоятельное выполнение практического задания.

#### **Средний уровень: 4 балла**

имеются незначительные нарушения в применении техники ментальной арифметики действий «сложения» и «вычитания», имеются незначительные нарушения в применении техники ментальной арифметики действий «умножения» и «деления», выполнение практического задания с однократной помощью взрослого.

#### **Допустимый уровень: 3 балла**

имеются многократные нарушения в применении техники ментальной арифметики действий «сложения» и «вычитания», имеются многократные нарушения в применении техники ментальной арифметики действий «умножения» и «деления», выполнение практического задания с помощью взрослого

### **Оценочные материалы по годам обучения:**

#### **1 год обучения.**

<b>№</b>	<b>Предмет оценивания</b>	<b>Формы и методы оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Показатели оценивания</b>	<b>Виды контроля аттестации</b>
1	Развитие математических способностей (сложение и вычитание)	Тест.	<b>Высокий уровень: 5 баллов</b> - владеет техникой ментальной арифметики действий «сложения» и «вычитания».	Бальная система оценивания	Текущий



			<p><b>Средний уровень: 4 балла</b> - имеются незначительные нарушения в применении техники ментальной арифметики действий «сложения» и «вычитания».</p> <p><b>Допустимый уровень: 3 балла</b> - имеются многократные нарушения в применении техники ментальной арифметики действий «сложения» и «вычитания».</p>		
2	Развитие математических способностей (умножение и деление).	Тест.	<p><b>Высокий уровень: 5 баллов</b> - владеет техникой ментальной арифметики действий «умножения» и «деления».</p> <p><b>Средний уровень: 4 балла</b> - имеются незначительные нарушения в применении техники ментальной арифметики действий «умножения» и «деления».</p> <p><b>Допустимый уровень: 3 балла</b> - имеются многократные нарушения в</p>	Бальная система оценивания.	Промежуточный.

			применении техники ментальной арифметики действий «умножения» и «деления».		
3	Замер итоговой скорости вычислений.	Конкурс.	<b>Высокий уровень: 5 баллов</b> - самостоятельное выполнение практического задания. <b>Средний уровень: 4 балла</b> - выполнение практического задания с однократной помощью взрослого. <b>Допустимый уровень: 3 балла</b> - выполнение практического задания с помощью взрослого.	Бальная система оценивания	Итоговый

### Методические материалы.

В основе разработки программы использованы технологии, ориентированные на формирование общекультурных ценностей учащихся: технология развивающего обучения; личностно – ориентированная; интерактивная;

Принципы, на которых основывается работа объединения:

принцип психологической комфортности - создание образовательной среды, обеспечивающей снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса,

принцип минимакса - обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом;

принцип целостного представления о мире - при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира;

принцип вариативности - у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора;

принцип творчества - процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности.

Изложенные выше принципы интегрируют современные научные взгляды об основах организации развивающего обучения, и обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития. Это позволяет рассчитывать на

проявление у обучающихся устойчивого интереса к занятиям «Ментальной арифметики», появление умений выстраивать внутренний план действий, развивать пространственное воображение, целеустремленность, настойчивость в достижении цели, учить принимать самостоятельные решения и нести ответственность за них.

Для раскрытия уровня знаний, умений и навыков, приобретенных учащимися в течение всего учебного года, используются различные формы подведения итогов: интеллектуальные турниры, проектные работы, олимпиады, конкурсы по решению логических задач, дидактические игры и задания, игровые упражнения.

Данные по уровню усвоения программы воспитанниками заносятся в таблицу, где основными критериями диагностики являются: развитие концентрации внимания, развитие памяти, развитие речи, развитие мышления, развитие восприятия.

### **Список литературы.**

#### **Литература для педагога:**

1. Бенджамин А. Секреты ментальной математики. 2014— ISBN: N/A.
2. Бенджамин А., Шермер М. «Магия чисел». Моментальные вычисления в уме и другие математические фокусы. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2013г.
3. Депман И.Я. История арифметики. Пособие для учителей. Издание второе, исправленное. М., Просвещение, 1965г.
4. М. Куторги «О счётах у древних греков» («Русский вестник», т. СП, стр. 901 и след.)
5. Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1,2; 2016 г.
6. Эрташ С. Ментальная арифметика. Сложение и вычитание Часть 1,2.

#### **Литература для учащихся:**

1. Вендланд Д. «Ментальная арифметикаб+: учим математику при помощи абауса. Сложение и вычитание до 100».- СПб.: Питер, 2019. - 255 с.
2. Вендланд Д. «Ментальная арифметика 2: учим математику при помощи абакуса. Сложение и вычитание до 1000»- СПб.: Питер, 2019. -240с..
3. «Учебное пособие по ментальной арифметики: 1 степень» - М.: BrainSchool. 2019/ - 128с.
4. «Диагностические работы: 1 степень» - М.: BrainSchool. 2019/ - 76с
5. «Пособие для ментального счета: 1 степень» -М.: BrainSchool. 2019/ - 76с.
6. Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1,2; 2016 г.
7. Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам, 2016г.

#### **Электронные ресурсы**

1. [www.abakus-center.ru](http://www.abakus-center.ru)
2. [www.advancescenter.kz](http://www.advancescenter.kz)
3. [ru.wikipedia.org/wiki/Арифметика](http://ru.wikipedia.org/wiki/Арифметика)

## Календарный учебный график 1 года обучения.

№п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения занятия (план)	Дата проведения занятия (факт)
1	Введение. Техника безопасности. Знакомство с программой.	1	01.09. 20г	
2	Знакомство с цифрами 0, 1, 2, 3, 4, 5. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	1	04.09.	
3	Знакомство с цифрами 0, 1, 2, 3, 4, 5. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	1	08.09.	
4	Знакомство с десятками «10-50» включительно, знакомство с двузначными числами «10-55». Счет на абакусе и ментально по новой теме.	1	11.09.	
5	Знакомство с десятками «10-50» включительно, знакомство с двузначными числами «10-55». Счет на абакусе и ментально по новой теме.	1	15.09.	
6	Знакомство с цифрами 6,7,8,9. Знакомство с десятками «60-90» включительно, знакомство с двузначными числами «55-99». Счет на абакусе и ментально в пределах новой темы.	1	18.09.	
7	Отработка всех двузначных чисел «10-99». Счет на абакусе и ментально.	1	22.09.	
8	Знакомство с трехзначными числами «100-500» включительно. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 100 до 555. Счет только на абакусе в пределах новой темы.	1	25.09.	
9	Знакомство с трехзначными числами «100-500» включительно. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 100 до 555. Счет	1	29.09.	

	только на абакусе в пределах новой темы.			
10	Повторение трехзначных чисел от 100 до 555. Счет ментально.	1	02.10.	
11	Знакомство с трехзначными числами от «600-900» включительно. Счет на абаке и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 600 до 999. Счет только на абакусе.	1	06.10.	
12	Повторение всех изученных трехзначных чисел по теме «Просто». Ментальный счет от 600 до 999.	-	09.10.	
13	Знакомство с «Братом 4» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	1	13.10.	
14	Знакомство с «Братом 4» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально по данной теме.	1	16. 10.	
15	Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	20.10.	
16	Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	23.10.	
17	Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	27.10.	
18	Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	30.10.	
19	Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	03.11.	
20	Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.	1	06.11.	
21	Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.	1	10.11.	

22	Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	13.11.	
23	Знакомство с «Другом 9». Однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	17.11.	
24	Знакомство с «Другом 9». Двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление новой темы. Закрепление пройденных тем.	1	20.11.	
25	Знакомство с «Другом 9». Двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление новой темы. Закрепление пройденных тем.	1	24.11.	
26	Знакомство с «Другом 8». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	27.11.	
27	Знакомство с «Другом 7». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	01.12	
28	Знакомство с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	04.12.	
29	Знакомство с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	08.12.	
30	Знакомство с «Другом 5». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	11.12.	
31	Знакомство с «Другом 4». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	15.12.	
32	Знакомство с «Другом 3». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание.	1	18.12.	

	Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.			
33	Знакомство с «Другом 2». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	22.12.	
34	Знакомство с «Другом 1». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	25.12.	
35	Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	29.12.	
36	Переход через «50». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	12.01.	
37	Переход через «100». Трехзначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	15.01.	
38	Переход через «100». Трехзначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.	1	19.01.	
39	Все трехзначные числа по теме «Друзья». Счет на абакусе и ментально по данной теме. Закрепление пройденных тем.	1	22.01.	
40	Знакомство с темой «Брат + Друг 6». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	26.01.	
41	Знакомство с темой «Брат + Друг 6». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	29.01.	
42	Знакомство с темой «Брат + Друг 7». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	02.02.	
43	Знакомство с темой «Брат + Друг 8». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	05.02.	
44	Знакомство с темой «Брат + Друг 8». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	09.02.	

45	Знакомство с темой «Брат + Друг 9». Сложение и вычитание. Счет на абаку и ментально.	1	12.02.	
46	«Анзан» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	16.02.	
47	«Анзан» однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	19.02.	
48	«Анзан» трехзначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.	1	26.03.	
49	Таблица умножения на:1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.	1	02.03.	
50	Умножение двузначных, трехзначных и четырехзначных чисел на 1, 2, 3, 4, 5 на счетах и ментально.	1	05.03.	
51	Умножение двузначных, трехзначных и четырехзначных чисел на 6, 7, 8, 9, 10 на счетах и ментально.	1	09.03.	
52	Умножение двузначных, трехзначных и четырехзначных чисел на 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 на счетах и ментально.	1	12.03.	
53	Умножение двузначных, трехзначных и четырехзначных чисел на 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 на счетах и ментально.	1	16.03.	
54	Умножение двузначных, трехзначных и четырехзначных чисел на счетах и ментально.	1	19.03	
55	«Банка хитростей» умножение двузначных чисел на двузначные и трехзначных чисел на трехзначные, на счетах и ментально.	1	23.03.	
56	«Банка хитростей» умножение двузначных чисел на двузначные и трехзначных чисел на трехзначные, на счетах и ментально.	1	26.03.	
57	Умножение рядом с порогом «100». Условие «Оба множителя меньше порога», «Оба множителя больше порога» на счетах и ментально.	1	30.03.	
58	Умножение рядом с порогом «100». Условие «Оба множителя меньше порога», «Оба множителя больше порога» на счетах и ментально.	1	02.04.	
59	Умножение рядом с порогом «100».	1	06.04.	



	Условие «Один множитель больше порога, второй меньше», на счетах и ментально.			
60	Умножение рядом с порогом «50». Условия: «Оба множителя меньше порога», «Оба множителя больше порога», на счетах и ментально.	1	09.04.	
61	Умножение рядом с порогом «50». Условие «Один множитель больше порога, второй меньше» на счетах и ментально.	1	13.04.	
62	Умножение рядом с порогом «200». Условие «Оба множителя в диапазоне от 190 до 210», на счетах и ментально.	1	16.04.	
63	Умножение рядом с порогом «200». Условие «Оба множителя в диапазоне от 190 до 210», на счетах и ментально.	1	20.04.	
64	Умножение любых чисел.	1	23.04.	
65	Деление двузначных чисел на однозначные числа	1	27.04.	
66	Деление двузначных чисел на однозначные числа	1	30.05.	
67	Деление трехзначных чисел на однозначные числа.	1	07.05.	
68	Деление четырехзначных чисел на однозначные числа	1	11.05.	
69	Деление трехзначных чисел. на двузначные числа. Деление четырехзначных чисел на двузначные числа.	1	14.05.	
70	Деление трехзначных чисел. на двузначные числа. Деление четырехзначных чисел на двузначные числа.	1	18.05.	
71	Деление с остатком.	1	21.05.	
72	9. Итоговое занятие. Итоговой тест по техники ментальной арифметики.	1	28.05.	