

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №87 комбинированного вида» Ново-Савиновского района г. Казани**

Рассмотрена  
на педагогическом совете,  
протокол №1 от 31.08.2023



**«УТВЕРЖДАЮ»:**

**Заведующий**

Тимохина Т.Ф.

Приказ от 31.08.2023 №75-0

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА  
социально-гуманитарной направленности**

**«Ментальная арифметика»**

**для детей 5-7 лет**

**Срок реализации – 1 год**

**Руководитель  
Фаттахова Эндже Хакимовна**

Казань, 2023

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание</b>	<b>страница</b>
<b>1.</b>	<b>Целевой раздел</b>	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи рабочей программы	4
1.3.	Принципы построения рабочей программы	5
1.1.3	Особенности интеллектуальной деятельности детей старшего дошкольного возраста.	5
1.4.	Планируемые результаты реализации	6
<b>2.</b>	<b>Содержательный отдел</b>	6
2.1.	Организация и проведение занятий	6
2.2.	Методы и формы реализации программы	6
2.3	Перспективное планирование	7
2.4.	Особенности взаимодействия с семьями воспитанников	11
<b>3.</b>	<b>Организационный раздел</b>	11
3.1.	Материально-техническое обеспечение	11
3.2.	Методическое обеспечение	11
3.3.	Список литературы	11
3.4	Перечень нормативных и нормативно-методических документов	12

## ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

### 1.1 Пояснительная записка

С развитием информационных технологий (телевизор, телефон, компьютер), многие люди перестали полагаться на свой мозг, начали доверять важные умственные вычисления и данные машинам, и использовать ИТ технологии для развлечения (игры, интернет), что в большинстве случаев способствует деградации мыслительных и интеллектуальных способностей, и мозга в целом.

В период с 4-х лет происходит самое активное развитие мозга у человека. Поэтому усвоение базисных навыков должно осуществляться именно в этот период. Именно поэтому ученые рекомендуют изучать детям иностранные языки, осваивать игру на музыкальных инструментах и другие виды деятельности. В этот список гармонично вписывается и ментальная арифметика. Стимуляция работы мозга такого рода способствует более легкому и продуктивному дальнейшему обучению.

Программа "Ментальная арифметика" позволяет держать в тонусе свои интеллектуальные и творческие способности, укрепить память, концентрацию внимания, и погрузиться в среду развития.

Новаторская методика была придумана турком Шеном. В основу ее положен древний абакус – счеты, придуманные в Китае еще пять тысячелетий назад. Позже японцами они были не раз усовершенствованы, и сегодня мы пользуемся технической доработкой абакуса – калькулятором. Однако устройство древних счетов, по мнению экспертов, оказалось более полезным для детей. Их использование в образовательном процессе и способствовало формированию новой программы, которая получила название «ментальная арифметика», или «менар». Впервые она была запущена в 1993 году в Азии. В настоящее время действует около пяти тысяч образовательных центров в 50 странах, которые обучают устному счету. Наиболее активными в этом плане являются школы США, Австрии, Канады, Австралии, Таиланда, Китая и Ближнего Востока. Открываются специализированные центры в России, Казахстане и в Киргизии. Так, уже высоких результатов и оценок родителей достигла ментальная арифметика в Астане и Москве.

Известно, что у человека правое полушарие мозга отвечает за творчество, восприятие и создание образов, а левое – за логику. Работая левой рукой, мы «включаем» правое полушарие, правой рукой – левое. Синхронная работа обоих полушарий дает огромный потенциал для развития ребенка. А задачей ментальной арифметики является задействовать весь мозг в образовательном процессе. Это осуществляется благодаря выполнению операций на счетах обеими руками. Ментальная арифметика не только помогает освоить навыки быстрого вычисления, но и способствует развитию аналитических способностей. Если современные калькуляторы расслабляют умственные процессы, то абакус, наоборот, тренирует и совершенствует их.

Программа обучения ментальной арифметике условно состоит из *двух этапов*. На первом дети осваивают технику счета на косточках, используя для этих операций сразу две руки. Включение в процесс счета обоих полушарий мозга обеспечивает быстрое выполнение и запоминание действий. Благодаря абакусу дети могут свободно складывать, вычитать. На втором этапе программы дети переходят к счету в уме, или на ментальном уровне. Каждое занятие предполагает постепенное ослабление привязки к счетам и стимуляцию детского воображения. Левое полушарие воспринимает цифры, правое – картинку косточек счетов. Так, ребенок учится производить предлагаемые расчеты в уме. Он представляет перед собой счеты и мысленно проделявает необходимые операции. То есть происходит работа с воображаемым абакусом. Теперь числа воспринимаются как картинки, а процесс вычисления ассоциируется с соответствующим движением косточек счетов.

Программа не только охватывает математическую область, но и помогает ребенку в других образовательных сферах. Она придает ему уверенность, дает возможность справляться с несколькими делами одновременно.

Начиная с 5-ти летнего возраста, ребенок, познакомившись с цифрами от 1 до 10, начинает использовать Абакус для простых арифметических упражнений. В процессе выполнения арифметических действий ребёнок передвигает деревянные косточки одновременно большим и указательным пальцами обеих рук, что способствует гармоничному развитию обоих полушарий головного мозга. При этом ребенок учится представлять числа и математические действия в виде определенного положения косточек на спицах Абакуса. Со временем постепенно ослабляется привязка ребёнка к счётам и стимулируется его собственное воображение, благодаря чему уже через несколько занятий он сможет производить простейшие расчеты в уме, лишь представляя Абакус перед собой и мысленно совершая движения косточками (работа с воображаемыми счётами).

Таким образом, первоначально, дети учатся производить арифметические операции на уровне физических ощущений: пальчиками (тактильная память), передвигая косточками на счётах. В это же время они учатся представлять счёты в уме, как картинку (образная память), и начинают решать задачи, складывая не цифры, а образы-картинки. При работе на счётах (сначала настоящих, потом воображаемых) действуют сразу несколько видов восприятия по ведущему анализатору: зрительное, звуковое, тактильное. Края косточек заострены, что позволяет развивать мелкую моторику ребёнка.

Развитие арифметических навыков при обучении действиям с абакусом – это не является самоцелью ментальной арифметики. Практика свидетельствует о том, что у многих детей результатом обучения является не только отточенный вычислительный навык, но и улучшаются концентрация внимания, объем памяти, развивается образное мышление, воображение и наблюдательность, совершенствуются умения анализировать и обобщать.

#### **1.1.1. Цели и задачи реализации программы:**

**Цель:** максимальное развитие интеллектуальных способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

Для достижения целей определены следующие **задачи:**

*Задачи программы 1 года обучения:*

- формирование представлений детей об основных элементах счетов «Абакус» (рамка, «небесные и земные» косточки, расчетная линия, спицы);
- формирование умения изображать однозначные числа на счетах;
- формирование умения устного (количественного) счета через выполнение заданий на абакусе;
- формирование умений складывать и вычитать однозначные числа (прямое сложение и вычитание);
- формирование умений ментально складывать и вычитать однозначные числа (прямое сложение и вычитание);
- развитие мелкой моторики, точности и быстроты реакции, памяти и внимания, воображения, мышления, познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода;
- воспитание настойчивости, выдержки, воли, спокойствия, уверенности в своих силах.

*Задачи программы 2 года обучения*

- закрепление навыков устного (количественного) счета через выполнение заданий на абакусе;
- закрепление навыков складывать и вычитать однозначные числа (прямое сложение и вычитание);
- развитие умений складывать и вычитать двузначные числа (прямое сложение и вычитание);
- развитие умений складывать и вычитать однозначные и двузначные числа, применяя формулы

$$+4=+5-1, -4=-5+1, +3=+5-2, -3=-5+2, +2=+5-3, -2=-5+3, +1=+5-4, -1=-5+1;$$

- развитие умений ментально складывать и вычитать однозначные числа (прямое сложение и вычитание);
- развитие мелкой моторики, точности и быстроты реакции, памяти и внимания, воображения, мышления, познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода;
- воспитание настойчивости, выдержки, воли, спокойствия, уверенности в своих силах.

### 1.1.2. Принципы обучения:

1. *Систематичность.* Занятия по обучению ментальной арифметике должны проводиться регулярно, в определенной системе. Следует учитывать, что регулярные занятия дают несравненно больший эффект, чем эпизодические.
2. *Доступность.* Предполагает постепенное возрастание требований, соответствующих психологической готовности к обучению. Объяснение материала на занятиях, должны быть доступным детям.
3. *Активность.* Известно, что основной формой деятельности дошкольников является игра. Это позволит разнообразить занятия, повысить активность детей и сделать интересным процесс обучения.
4. *Наглядность.* Предполагает использование наглядных пособий, заданий предметного характера, которые создают условия более четкого ощущения, представления о том, как действовать с абакумом.
5. *Последовательность и постепенность.* При обучении детей ментальной арифметике задания должны выполняться от простого к сложному.
6. *Индивидуальность подхода* – обеспечивает учет индивидуальных способностей и возможностей ребенка в процессе обучения.

### 1.1.3. Особенности интеллектуальной деятельности детей старшего дошкольного возраста

Возраст детей	Особенности интеллектуальной деятельности
5-6 лет	Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.
6-7 лет	У детей продолжает развиваться восприятие, однако они не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков. Развивается образное мышление, но воспроизведение метрических отношений затруднено. Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение, но часто можно наблюдать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе и СМИ, приводящими к стереотипности образов. Продолжает развиваться внимание, оно становится произвольным. В некоторых видах деятельности время произвольного внимания достигает 30 минут.

## 1.2. Планируемые результаты освоения программы

### Первый год обучения (5-6 лет)

#### знать:

- основные элементы счетов «Абакус»;
- правила простого сложения и вычитания однозначных и двузначных (10-50)

#### уметь:

- изображать однозначные числа на счетах;
- устно (количественный) считать через выполнение заданий на абакусе;
- складывать и вычитать однозначные числа (прямое сложение и вычитание); двузначные (10-50)
- ментально складывать и вычитать однозначные числа (прямое сложение и вычитание); двузначные (10-50)

### Второй год обучения (6-7 лет)

#### Знать

правила простого сложения и вычитания двузначные (50-100)

- формулы ментальной арифметики  
 $+4=+5-1$ ,  $-4=-5+1$ ,  $+3=+5-2$ ,  $-3=-5+2$ ,  $+2=+5-3$ ,  $-2=-5+3$ ,  $+1=+5-4$ ,  $-1=-5+1$ ;

#### Уметь

- устно (количественно) считать через выполнение заданий на абакусе;
- складывать и вычитать однозначные числа (прямое сложение и вычитание);
- складывать и вычитать двузначные числа (прямое сложение и вычитание);
- изображать однозначные и двузначные числа на счетах «Абакус»;
- ментально складывать и вычитать однозначные и двузначные числа (прямое сложение и вычитание)
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа, применяя формулы  
 $+4=+5-1$ ,  $-4=-5+1$ ,  $+3=+5-2$ ,  $-3=-5+2$ ,  $+2=+5-3$ ,  $-2=-5+3$ ,  $+1=+5-4$ ,  $-1=-5+1$ ;
- развитие мелкой моторики, точности и быстроты реакции, памяти и внимания, воображения, мышления, познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода;
- воспитание настойчивости, выдержки, воли, спокойствия, уверенности в своих силах.

#### Способы определения результативности:

• педагогическое наблюдение;

• педагогический анализ выполнения детьми диагностических заданий.

Мониторинг проводится после каждого уровня в виде ментального счета на скорость.

**Высокий уровень** (ребенок говорит ответ в течении 5 секунд)

**Средний уровень** (ребенок говорит ответ в течении 6 -7 секунд)

**Низкий уровень** (ребенок говорит ответ в течении 8 секунд и более)

## 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1.. Организация и проведение занятий

Программа кружка предназначена для детей 5 – 7 лет.

Основная форма работы с детьми – групповое занятие. Предполагается 70 занятий в год. Занятия проводятся два раза в неделю во второй половине дня. Продолжительность занятий не превышает время,

возраста

предусмотренное физиологическими особенностями

и

детей и «Санитарно-эпидемиологическими правилами

и нормами»: старшая группа (5 -6 лет) – 25 минут, подготовительная группа (6-7 лет) - 30 мину.

### 2.2. Методы и формы:

1) работа с флеш-картами;

занимательные задания

дидактические игры

нейропсихологические игры

речедвигательные игры

пальчиковые игры

3) диктанты по заданию (на абакусе и ментальный диктант);

4) диктанты на закрепление темы (на абакусе и ментальный диктант).

5) самостоятельное решение на абакусе;

Используются следующие **виды занятий**:

•ознакомление с новым материалом.;

•комбинирование (повторение ранее изученного материала и знакомство с новой темой).

•закрепление.

•контроль и учет знаний, умений и навыков дошкольников (задания в рабочих тетрадях, счёт на абакусе, ментальный счёт).

### Перспективное планирование работы с детьми 5 -6 лет

дата	тема
<b>Сентябрь</b> <b>2 неделя</b>	1.Знакомство с ментальной арифметикой и счётами-абакус, индивидуальная постановка рук. 2.Прямое сложение на нижних косточках. 3.Дид.игра« Мими мемо»
<b>3 неделя</b>	1.Прямое сложение на нижних косточках, закрепление. 2.Прямое вычитание на нижних косточках 3.Дид.игра « Мими мемо»
<b>4 неделя</b>	1.Прямое вычитание на нижних косточках, закрепление. 2.прямое сложение и вычитание на н.к. 3.Дид.игра « Мими мемо»
<b>Октябрь</b> <b>1 неделя</b>	1.Прямое сложение (+5) 2.Прямое сложение (+5), закрепление. 3.Дид.игра« Кто быстрее?»
<b>2 неделя</b>	1.Прямое вычитание (-5) 2.Прямое вычитание (-5),закрепление 3.Дид.игра« Кто быстрее?»
<b>3 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание (+/-5) 2Прямое сложение и вычитание (+/-5),закрепление 3.Дид.игра. « Кто быстрее?»
<b>4 неделя</b>	1 Прямое сложение (+6) 2 Прямое сложение (+6),закрепление 3.Дид.игра« Кто быстрее?»
<b>Ноябрь</b> <b>1 неделя</b>	1.Прямое вычитание (-6) 2.Прямое вычитание (-6) закрепление 3.Дид.игра« Судоку с фигурами»
<b>2 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание (+/-6) 2 Прямое сложение и вычитание (+/-6), закрепление 3.Дид.игра« Судокус фигурами»
<b>3 неделя</b>	1.Прямое сложение(+7) 2.Прямое сложение(+7),закрепление 3.Дид.игра« Судоку с с фигурами»
<b>4 неделя</b>	1.Прямое вычитание (-7) 2.Прямое вычитание (-7), закрепление 3.Дид.игра« Судокус фигурами»

<b>Декабрь</b> <b>1 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание (+/-7) 2.Прямое сложение и вычитание (+/-7) закрепление 3.Дид. игра по выбору детей
<b>2 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание, (+/- 8 и 9) 2.Прямое сложение и вычитание, (+/- 8 и 9), закрепление 3.Дид.играпо выбору детей
<b>3 неделя</b>	1.Прямое сложение, двузначные (10-19) 2.Прямое сложение двузначные (10-19)закрепление 3.Дид.играпо выбору детей
<b>4 неделя</b>	1.Прямое вычитание двузначные (10-19) 2.Прямое вычитание двузначные (10-19),закрепление 3.Дид.игра по выбору детей
<b>Январь</b> <b>2неделя</b>	1.Прямое вычитание, сложение двузначные (10-19),закрепление 2. Прямое вычитание, сложение двузначные (10-19),закрепление 3.Дид.игра« Магические круги»
<b>3 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-19), закрепление 2.Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-19),закрепление 3.Дид.игра« Магические круги»
<b>4 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-19), закрепление 2.Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-19),закрепление 3.Дид.игра« Магические круги»
<b>Февраль</b> <b>2 неделя</b>	1.Прямое сложение , двузначные (20-29) 2. Прямое сложение , двузначные (20-29), закрепление 3.Дид.игра «12 месяцев»
<b>3 неделя</b>	1.Прямое вычитание, двузначные(20-29) 2.Прямое вычитание, двузначные(20-29),закрепление 3.Дид.игра «12 месяцев»
<b>4 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание, двузначные(20-29),закрепление 2.Прямое сложение и вычитание, двузначные(20-29),закрепление 3.Дид.игра«12 месяцев»
<b>Март</b> <b>1 неделя</b>	1. Прямое сложение двузначные (30-39) 2. Прямое сложение двузначные (30-39) закрепление 3.Дид.игра« Да или нет»
<b>2 неделя</b>	1. Прямое вычитание двузначные (30-39) 2. Прямое вычитание двузначные (30-39),закрепление 3.Дид.игра« Да или нет»
<b>3 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание , двузначные (30-39)закрепление 2.Прямое сложение и вычитание , двузначные (30-39) закрепление 3.Дид.игра « Да или нет»
<b>4 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание , двузначные (30-39) закрепление 2. Прямое сложение и вычитание , двузначные (30-39) закрепление 3.Дид.игра« Да или нет»
<b>Апрель</b> <b>1 неделя</b>	1. Прямое сложение, двузначные (40-49) 2. Прямое сложение, двузначные (40-49) закрепление 3.Дид.игра« Мими мемо»
<b>2 неделя</b>	1. Прямое вычитание, двузначные(40-49) 2. Прямое вычитание, двузначные(40-49)закрепление 3.Дид.игра« Мими мемо»
<b>3 неделя</b>	1. Прямое сложение и вычитание, двузначные(40-49),закрепление 2. Прямое сложение и вычитание, двузначные(40-49),закрепление 3.Дид.игра « Кто быстрее?»

<b>4 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49) повторение 2.Прямое сложение и вычитание, двузначные (40-49)повторение 3.Дид.игра « Кто быстрее?»
<b>Май</b> <b>1 неделя</b>	1.Прямое сложение двузначные (50-59) 2.Прямое сложение, двузначные (50-59)закрепление 3.Дид.игра « Судоку с фигурами»
<b>2 неделя</b>	1.Прямое вычитание, двузначные (50-59) 2.Прямое вычитание, двузначные (50-59)закрепление 3.Дид.игра « Судоку с фигурами»
<b>3 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание, двузначные (50-59) повторение 2.Прямое сложение и вычитание, двузначные (50-59)повторение 3.Дид.игра« Магические круги»
<b>4 неделя</b>	1. Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-59) повторение 2.Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-59)повторение 3.Дид.игра« Магические круги»

### Перспективное планирование работы с детьми 6-7 лет

дата	тема
<b>Сентябрь</b> <b>2 неделя</b>	1. Абакус, индивидуальная постановка рук, повторение 2.Прямое сложение и вычитание однозначные повторение 3. Дид.игра« Мими мемо» (математика)
<b>3 неделя</b>	1.Прямое сложение и вычитание двузначные (10-59) повторение 2. Прямое сложение и вычитание двузначные (10-59) повторение 3. дид.игра « Мими мемо» (математика)
<b>4 неделя</b>	1. Прямое сложение двузначные(10-59) повторение 2. Прямое сложение двузначные(10-59)повторение 3. Дид.игра« Мими мемо» (математика)
<b>Октябрь</b> <b>1 неделя</b>	1. Прямое сложение и вычитание,двузначные (60-79) 2. Прямое сложение и вычитание,двузначные (60-79) закрепление 3. Дид.игра« Кто быстрее?»
<b>2 неделя</b>	1. Прямое сложение и вычитание, двузначные (79-89) 2. Прямое сложение и вычитание, двузначные (79-89)закрепление 3. Дид.игра«« Кто быстрее?»
<b>3 неделя</b>	1. Прямое сложение и вычитание, двузначные (90-99) 2. Прямое сложение и вычитание, двузначные (90-99) закрепление 3. Дид.игра« Кто быстрее?»
<b>4 неделя</b>	1. Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-99)повторение 2. Прямое сложение и вычитание, двузначные (10-99) повторение 3. Дид.игра« Кто быстрее?»
<b>Ноябрь</b> <b>1 неделя</b>	1. Младшие товарищи (МТ) +/- 2 2. Младшие товарищи (МТ) +/- 2 повторение 3. Дид.игра« Дубль»
<b>2 неделя</b>	1. Младшие товарищи (МТ) +/- 1 2. Младшие товарищи (МТ) +/- 1 повторение 3. Дид.игра« Дубль»
<b>3 неделя</b>	1.Младшие товарищи (МТ) закрепление 2. Младшие товарищи (МТ) закрепление 3 Дид.игра« Дубль»
<b>4 неделя</b>	1.Младшие товарищи (МТ) закрепление

	2. Младшие товарищи (МТ) закрепление 3 Дид.игра« Дубль»
<b>Декабрь</b> <b>1 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) +9(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) +9(1Д, 2Д) повторение 3. Дид.игра. « Ментальное домино»
<b>2 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) +8(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) +8(1Д, 2Д) повторение 3. Дид.игра. « Ментальное домино»
<b>3 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) +7(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) +7(1Д, 2Д) повторение 3. Дид.игра« Ментальное домино»
<b>4 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) +6(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) +6(1Д, 2Д) повторение 3. Дид.игра« Ментальное домино»
<b>Январь</b> <b>2неделя</b>	1. Закрепление СТ (+9,+8) 2. Закрепление СТ (+7, +6) 3. Дид.игра« Судoku с цифрами»
<b>3 неделя</b>	1. Закрепление СТ (+9,+8) 2. Закрепление СТ (+7, +6) 3. Дид.игра« Судoku с цифрами»
<b>4 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) +5(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) +5(1Д, 2Д)повторение 3. Дид.игра« Судoku с цифрами»
<b>Февраль</b> <b>2 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) +4(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) +4(1Д, 2Д) 3. Дид.игра« Судoku с цифрами»
<b>3 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) +3(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) +3(1Д, 2Д) повторение 3. Дид.игра« Судoku с цифрами»
<b>4 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) +2(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) +2(1Д, 2Д) повторение 3. Дид.игра« Минус плюс»
<b>Март</b> <b>1 неделя</b>	1. Закрепление СТ (+) 2. Закрепление СТ (+) 3. Дид.игра« Минус плюс»
<b>2 неделя</b>	1. Составная формула(микс формула)+6 2. Составная формула(микс формула)+7 3. Дид.игра« Минус плюс»
<b>3 неделя</b>	1. Составная формула(микс формула)+8 2. Составная формула(микс формула)+9 3. Дид.игра по выбору детей
<b>4 неделя</b>	1. Закрепление МФ(+) 2. Закрепление МФ(+) 3. Дид.игра по выбору детей
<b>Апрель</b>	1. Закрепление МФ(+) 2. Закрепление МФ(+) 3. Дид.игра по выбору детей
<b>1 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) -9(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) -9(1Д, 2Д)повторение 3. Дид.игра по выбору детей
<b>2 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) -8(1Д, 2Д)

	2. Старшие товарищи (СТ) -8(1Д, 2Д) повторение 3. Дид.игра« Халигали»
<b>3 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) -7(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) -7(1Д, 2Д)повторение 3. Дид.игра« Халигали»
<b>4 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) -6(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) -6(1Д, 2Д)повторение 3. Дид.игра« Халигали»
<b>Май</b>	
<b>1 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) -5(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) -5(1Д, 2Д)повторение 3. Дид.игра« Халигали»
<b>2 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) -4,-3(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) -4,-3(1Д, 2Д)повторение 3. Дид.игра« Фруктаж»
<b>3 неделя</b>	1. Старшие товарищи (СТ) -2,-1(1Д, 2Д) 2. Старшие товарищи (СТ) -2,-1(1Д, 2Д)повторение 3. Дид.игра« Фруктаж»
<b>4 неделя</b>	1. Закрепление СТ(-) 2. Закрепление СТ(-) 3. Дид.игра« Фруктаж»

#### **2.4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников:**

В ходе дополнительного образования по программе ментальной арифметики особое значение уделяется работе с родителями.

Ведь для овладения особыми навыками просто необходима развивающая среда, которая создает зону комфортности для развития познавательных процессов не только на занятиях, но и в домашних условиях. Родители являются неотъемлемой частью реализации данной программой.

##### **Задача педагога:**

- Развить у родителей интерес и желание помочь своему ребёнку (дать рекомендации в помощи выполнения домашнего задания).
- Формировать психолого-педагогические компетенции у родителей в области обучения арифметике.
- Познакомить с приемами развития у детей навыков контроля и самоконтроля.

##### **Задача родителей:**

- поддержать своего ребенка в обучении,
- проконтролировать выполнение домашнего задания,
- создать психологически комфортную атмосферу для его выполнения.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение программы:**

1. демонстрационный абакус;
2. персональные абакусы;
3. флеш-карты;
4. рабочие тетради;
5. шаблоны «Рисование двумя руками»;
6. картотека кинезиологических упражнений; дидактические игры;

#### **3.2. Методическое обеспечение:**

Программа «Ментальная арифметика»;

### 3.3. Литература

1. А.Р.Ганеева «Методика ментальной арифметики» учебно-методическое пособие. Казань 2021
2. О. А. Давыдова «Математические диктанты» рабочая тетрадь для детей 6-8 лет, Москва Школьная книга 2021
3. Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет –М.:ТЦ Сфера, 2014 –64с.
4. Колесникова Е.В. Обучение решению арифметических задач. Методическое пособие – М.:ТЦ Сфера, 2012.
5. Колесникова Е.В. Я решаю арифметические задачи. Рабочая тетрадь для дошкольников 5-7 лет.
6. Новикова В.П. Математические игры в детском саду и начальной школе. Рабочие тетради
7. Т.П. Трясорукова Развитие межполушарного взаимодействия у детей нейропсихологические игры: рабочая тетрадь Ростов н/Д;Фентк,2021.
8. Шевелев К.В. Конспекты занятий по математике с детьми 6-7 лет.-М.:2010
9. Шевелев К. В. «Дошкольная математика в играх» —М.: Мозаика-синтез, 2005. —80 с.
10. Шевелев К.В. Авторская образовательная программа «Математика для дошкольников». —М.: Издательство «Ювента», 2006. —32 с.
11. Шевелев К.В. Готовимся к школе (в 2х частях). Рабочая тетрадь для дошкольников 6-7 лет.
12. Шевелев К.В. Занимательная геометрия. Рабочая тетрадь для дошкольников 6-7 лет.
13. Шевелев К.В. Графические диктанты. Рабочая тетрадь для дошкольников 6-7 лет.
14. Т.П. Трясорукова Развитие межполушарного взаимодействия у детей нейропсихологические игры: рабочая тетрадь Ростов н/Д;Фентк,2021

ОТПРАВИТЕЛЬ МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ДЕТСКИЙ САД №87	ПОДПИСАНО
ВЛАДЕЛЕЦ СЕРТИФИКАТА Тимохина Татьяна Федоровна	
ДОЛЖНОСТЬ ЗАВЕДУЮЩАЯ	
СЕРТИФИКАТ 00С849С5ССВ8839191896С54FB264СD8 OF	ПОДПИСАН 01.09.2023 15:32:13 МСК
ПОДПИСЬ ВЕРНА	