Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №358
Московского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения средней
общеобразовательной школы №358
Московского района Санкт-Петербурга
Протокол № 1 от 30.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом по государственному
бюджетному общеобразовательному учреждению
средней общеобразовательной школе №358
Московского района Санкт-Петербурга
Приказ № 817/1 о/д от 21.09.2023г.
Директор _____ Е.А. Артюхина

Подписано цифровой подписью:
Директор ГБОУ СОШ №358
Е.А.Артюхина
DN: cn=Директор ГБОУ СОШ
№358 Е.А.Артюхина, o=ГБОУ
СОШ №358 Московского района
Санкт-Петербурга,
email=school358spb@mail.ru,
c=RU
Дата: 2023.10.01 10:17:23 +03'00'

Дополнительная общеразвивающая программа

«МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА»

срок освоения – 1 год
возраст обучающихся – 7 - 8 лет

Разработчик –Смирнова Е.Б.
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2023

Оглавление

1.Пояснительная записка 3

1. Направленность 3

2.Адресат 3

3.Актуальность 3

4. Уровень освоения ДОП 3

5. Обьём и срок освоения ДОП 3

6.Цель ДОП 3

7. Задачи ДОП 4

8. Планируемые результаты освоения ДОП

9. Организационно-педагогические условия реализации ДОП

10.Особенности реализации ДОП

11.Условия и формы

2.Учебный план 5

3.Календарный учебный график 6

4.Рабочая программа 7

Содержание программы 7

Планируемые результаты освоения ДОП 7

Способы фиксации результатов 8-11

Методические и оценочные материалы 12

Календарно-тематическое планирование по ДОП 12

Список литературы 12

Материально техническое обеспечение 13

Олимпиады 16-29

Пояснительная записка

ДОП (дополнительная общеразвивающая программа)

Направленность ДОП: естественнонаучная.
Адресат ДОП: возраст обучающихся 7 – 8 лет, 1 год обучения.
Актуальность :
Что такое арифметика, знает каждый. Но что такое ментальная арифметика? Это уникальная методика гармоничного развития умственных и творческих способностей, 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.
Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 5-12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребенка. Данные международных исследований свидетельствуют о пользе ментальной арифметики.
Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике является комплексное развитие ребенка. Чтобы развить математические способности, используются задания на логику и пространственное мышление. С помощь развивающих игр тренируется смекалка, внимание и наблюдательность. Работа в группе помогает детям улучшить навыки коммуникации и взаимодействия. Занятия способствуют развитию внутренней мотивации обучения.
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.

Уровень усвоения ДОП- базовый.
Объем и срок освоения ДОП: один учебный год (8 месяцев) - 1 час в неделю, при 29 учебных неделях. Общее количество часов составляет – 29 часов.
Цель ДОП: развитие мозга ребенка, обучение устному счету.
Задачи :
Обучающие: - дать представление о ментальной арифметике и основах системы счета на абакусе;
- 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;

Развивающие: - 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 пространственное воображение обучающихся, абстрактное, логическое мышление;
- развивать все виды памяти: зрительная (фотографическая, аудиальная (слуховая, кинетическая (мышечная);
- развивать наблюдательность, самостоятельность, находчивость, сообразительность;

Воспитательные: - формирование коммуникативных умений, развитие навыков сотрудничества;
- воспитывать ответственность, усидчивость, целеустремлённость, способность к взаимопомощи и сотрудничеству.

Планируемые результаты освоения ДОП:

Личностными результатами является формирование следующих умений:
- 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;

Метапредметными результатами является формирование следующих универсальных учебных действий:

Регулятивные УУД:
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- 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;

Познавательные УУД: - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

Коммуникативные УУД: - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

Предметными результатами являются знания:
- Понятия: цифра, число, разряд, сложение, вычитание.
- Работать на абакусе, считая двумя руками одновременно.
- Считать ментально.
- Держать в уме цепочку из 10 чисел, совершать действия с ними по очереди. Умение работать в тетради (постановка руки при написании цифр)
- Выполнять упражнения на развитие логического мышления, упражнения на глазодвигательную реакцию
- Одновременно выполнять математические действия и другие действия (н-р: рассказывать стихотворение, петь и т.д.)

Организационно-педагогические условия реализации программы ДОП:

Язык реализации: образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации - русском

Форма обучения: очная.

Особенности реализации ДОП: 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.

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

Технические средства обучения
- Классная доска
- Персональный компьютер с принтером.
- Мультимедийный проектор.
- Интерактивная доска
- Веб-камера

Экранно-звуковые пособия
Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы.

Условия набора в коллектив: в группу принимаются все желающие.

Условия формирования групп: принимаются разновозрастные учащиеся 2 классов на добровольной основе.

Формы организации: занятия проводятся по группам.

Формы проведения занятий: групповые, очное

Материально- техническое оснащение ДОП:

Учебный план 1 год обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля, аттестация
		Всего	Теория	Практика	
1.	Счет от 1до 9. Счет от 10 до 99. Простое сложение и вычитание	7 ч	2 ч	5 ч	Устная работа, наблюдения
2.	Трехзначные числа. Счет от 100 до 999. Простое сложение и вычитание	6 ч	2 ч	4 ч	Наблюдения
3.	Простой счет от 0 до 999. Простое сложение и вычитание	2 ч	-	2 ч	Наблюдения, открытое занятие
4.	«Братья 5». Сложение	7 ч	2 ч	5 ч	Наблюдения
5.	«Братья 5». Вычитание	7 ч	1 ч	6ч	Наблюдения
Итого		29 ч	7 ч	22 ч	

УТВЕРЖДЕН

Приказом по государственному
бюджетному общеобразовательному учреждению
средней общеобразовательной школе №358
Московского района Санкт-Петербурга
Приказ № 817/1 о/д от 21.09.2023г.
Директор _____ Е.А. Артюхина

Календарный учебный график «Ментальная арифметика» на 2023-2024 уч.год

Год обучения группа	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	03.10.2023.	14.05.2024.	29	29	29	1 раза в неделю по 1 часу

Рабочая программа.

Особенности организации образовательного процесса: 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.

Структура занятия:

Организационная часть – 5 мин. (сюда же входит разбор имеющихся вопросов при самостоятельном выполнении заданий дома);

10 мин. работа у доски по очереди;

7 мин. работа на абакусе. Самостоятельная проверка заданий, исправление ошибок;

5 мин. физминутка, подвижные математические игры;

8 мин. ментальная работа;

7 мин. работа в онлайн платформе; Итог занятия – 3 мин.

Один раз в две недели просмотр развивающих мультфильмов, с разбором (о чем просмотренная история и чему учит).

Задачи ДОП:

Обучающие: - дать представление о ментальной арифметике и основах системы счета на абакусе;
- 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;

Развивающие: - 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 пространственное воображение обучающихся, абстрактное, логическое мышление;
- развивать все виды памяти: зрительная (фотографическая, аудиальная (слуховая, кинетическая (мышечная);
- развивать наблюдательность, самостоятельность, находчивость, сообразительность;
Воспитательные: - формирование коммуникативных умений, развитие навыков сотрудничества;
- воспитывать ответственность, усидчивость, целеустремлённость, способность к взаимопомощи и сотрудничеству.

Содержание обучения.

Раздел №1. Счет от 10 до 99. Простое сложение и вычитание
Теория: Познакомиться с десятками «10-90» включительно, знакомство с двузначными числами 10 – 99.
Практика: Считать на абакусе и ментально по новой теме. Закрепление пройденной темы.
Раздел №2. Трехзначные числа. Счет от 100 до 999. Простое сложение и вычитание
Теория: Познакомиться с трехзначными числами «100-900» включительно.
Практика: Счет на абакусе и ментально в пределах новой темы. Закрепление пройденных тем.
Раздел № 3. Простой счет от 0 до 999. Простое сложение и вычитание
Повторить все изученные числа по теме «Просто». Ментально считать от 0 до 999. Закрепление пройденных тем.
Раздел №4. «Братья 5». Сложение
Теория: Познакомиться с «Братьями 5» однозначные числа.
Практика: Сложение. Счет на абакусе и ментально по данной теме. Работа с формулами.
Раздел №5. «Братья 5». Вычитание
Теория: Познакомиться с «Братьями 5» однозначные числа. Вычитание.
Практика: Счет на абакусе и ментально по данной теме. Работа с формулами.

Планируемые результаты освоения ДОП:

Метапредметными результатами является формирование следующих универсальных учебных действий:
Регулятивные УУД:
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- 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;
Познавательные УУД: - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

Коммуникативные УУД: - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

Предметными результатами являются знания:

- Понятия: цифра, число, разряд, сложение, вычитание.
- Работать на абакусе, считая двумя руками одновременно.
- Считать ментально.
- Держать в уме цепочку из 10 чисел, совершать действия с ними по очереди. Умение работать в тетради (постановка руки при написании цифр)
- Выполнять упражнения на развитие логического мышления, упражнения на глазодвигательную реакцию
- Одновременно выполнять математические действия и другие действия (н-р: рассказывать стихотворение, играть на музыкальном инструменте, петь и т.д.)

УТВЕРЖДЕН

Приказом по государственному
бюджетному общеобразовательному учреждению
средней общеобразовательной школе №358
Московского района Санкт-Петербурга
Приказ № 817/1 о/д от 21.09.2023г.
Директор _____ Е.А. Артюхина

	Календарно-тематический план на 2023-2024 уч.год					
№	**Дата**		**Тема**	**Всего часов**	**Теория**	**Практика**
	План	**Факт**				
			Тема 1.1. Счет от 1 до 9. Счет от 10 до 99. Простое сложение и вычитание – 5 ч	7 ч	**2**	**5**
1.	3.10.23		Знакомство с числами от 1 до 9 включительно, Счет на абакусе. Закрепление пройденной темы.		0,5	0,5
2.	10.10.23		Знакомство с числами от 1 до 9 включительно, Счет на абакусе и ментально по новой теме. Закрепление пройденной темы.			1
3.	17.10.23		Знакомство с десятками «10-50» включительно, знакомство с двузначными числами «55 – 99». Счет на абакусе. Закрепление пройденной темы.		0,5	0,5
4.	24.10.23		Знакомство с десятками «10-50» включительно, знакомство с двузначными			1

			числами «55 – 99». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.			
5.	7.11.23		Знакомство с десятками «60 -90», знакомство с двузначными числами «55 – 99». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.		0,5	0,5
6.	14.11.23		Счет на абакусе и ментально в пределах 99. Закрепление пройденной темы.		0,5	0,5
7.	21.11.23		Отработка всех двузначных чисел «10-99». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.			1
			Тема 2. Трехзначные числа. Счет от 100 до 999. Простое сложение и вычитание – 6 ч	6 ч	**2**	**4**
8.	28.11.23		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. Закрепление пройденных тем.		0,5	0,5
9.	5.12.23		Знакомство с трехзначными числами «100-500». Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 100 до 555. Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.		0,5	0,5
10.	12.12.23		Повторение трехзначных чисел от 100 до 555. Счет ментально. Закрепление пройденных тем.		0,5	0,5
11.	19.12.23		Знакомство с трехзначными числами «600-900» включительно. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 600 до 999. Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.		0,5	0,5
12.	26.12.23		Знакомство с трехзначными числами «600-900». Счет на абакусе и ментально. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 600 до 999. Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.			1
13.	9.01.24		Повторение всех изученных трехзначных чисел по теме «Просто». Ментальный счет от 600 до 999. Закрепление пройденных тем.			1
			Тема 3. Простой счет от 0 до 999. Простое сложение и вычитание – 2 ч	2 ч		**2**

14.	16.01.24		Повторение всех изученных чисел по теме «Просто». Ментальный счет от 0 до 999. Закрепление пройденных тем.			1
15.	23.01.24		Подготовка к тестовой работе. Закрепление всех пройденных тем. Тест по теме «Просто»			1
			Тема 4. «Братья 5». Сложение – 7 ч	7 ч	**2**	**5**
16.	30.01.24		Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденной темы.		0,5	0,5
17.	6.02.24		Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.		0,5	0,5
18.	13.02.24		Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.		0,5	0,5
19.	20.02.24		Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.		0,5	0,5
20.	27.02.24		Отработка всех двузначных чисел по теме «Братья». Счет на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем.			1
21.	5.03.24		Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья». Счет только на абакусе. Закрепление пройденных тем.			1
22.	12.03.24		Отработка трехзначных чисел по теме «Братья». Счет только на абакусе и ментально. Закрепление пройденных тем			1
			Тема 5. «Братья 5». Вычитание – 7 ч	7 ч	**2**	**5**
23.	19.03.24		Состав числа 5 «Братья». Вычитание -1		0,5	0,5
24.	2.04.24		Состав числа 5 «Братья». Вычитание -2		0,5	0,5
25.	9.04.24		Состав числа 5 «Братья». Вычитание -3		0,5	0,5
26.	16.04.24		Состав числа 5 «Братья». Вычитание -3		0,5	0,5
27.	23.04.24		Состав числа 5 «Братья». Вычитание -4			1
28.	7.05.24		Состав числа 5 «Братья». Вычитание -4			1
29.	14.05.24		Закрепление всех пройденных тем. Тест по теме «Братья».			1
30.			Итого:	29ч		

Методические и оценочные материалы:

Методические материалы:

1. «Арифмешки». Ментальная арифметика. Рабочие тетради №1, 2, 3, 4. www.momentalno.online
2. «Ментальная арифметика» Юлия Слабенькая. Рабочие тетради для дошкольников. – Издательский дом Юлии Фишер, 2019
3. Интернет-ресурсы:
https://umius.ru/
4. Салогубова Ю.О. Сыздыков Д.А. Ментальная арифметика. Рабочая тетрадь в стихах. Часть 1, 2 – Издательство: Санкт-Петербург, 2019.
5. Багаутдинов Р., Ганиев Р. Ментальная арифметика. Знакомство. – М.: Траст, 2015.

флэш-карты, таблицы с формулами
Материалы сети Интернет: https://vk.com/public181336070;
https://infourok.ru/user/schukina-tatyana-shalikovna1/page/materiali-v-pomosch-zanyatiyam-po-mentalnoy-arifmetike;
Материалы для диагностики и определения результативности;
Презентации и др.
Также на занятиях используются возможности мультимедийной техники и оборудования:
Интерактивная доска, принтер, компьютер, мультимедийный проектор, экран.

Оценочные материалы:

Оценочные и методические материалы

В процессе обучения для оценки достижения цели и задач Программы в конце каждого года обучения предусмотрена промежуточная аттестация в виде олимпиады (с первого по четвертый уровень).

Год обучения	Промежуточная аттестация	Кол-во часов	Сроки проведения
1 год	Олимпиада первого уровня (Приложение 1)	1	май
2 год	Олимпиада второго уровня (Приложение 2)	1	май

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов предусмотрены следующие формы: журнал посещаемости, анкетирование родителей, внутренний мониторинг (тестирование обучающихся), протоколы олимпиад.

Для демонстрации образовательных результатов родители обучающихся приглашаются на олимпиады, проводимые в конце каждого года обучения, родительские собрания.

Для определения уровня усвоения Программы применяются два вида мониторинга:

- внутренний (наблюдение);
- внешний (участие в итоговом тестировании (олимпиаде).

Внутренний мониторинг.

В начале каждого года обучения проводится первичная фиксация уровня знаний, где детям предлагается задания с арифметическими действиями. Педагог фиксирует индивидуальные способности ребенка по основным навыкам выполнения задания.

В конце года проводится мониторинг по этим же навыкам, что позволят педагогу проследить динамику уровня усвоения программы.

Таблица индивидуального мониторинга освоения программы

Год обучения _____ Ф.И.О. _____		
_____Возраст_____		
Показатели для мониторинга	Уровень на начало учебного года	Уровень на конец учебного года
Эмоциональная вовлеченность ребенка в работу на занятии		
Знание арифметический знаков (числа от 10 до 100 и больше, знак «+», «-»)		
Умение считать на счётах – Абакус (работа двумя руками, работа пальцами)		
Умение совершать арифметические действия на абакусе и ментально («+», «-»):		
цепочка однозначных чисел;		
цепочка двухзначных чисел;		
цепочка трёхзначных чисел;		
Скорость выполнения задания/правильность решения арифметических действий:		
на счётах «Абакус»		
при ментальном счете (скорость, кол-во чисел)		
- упражнения на развитие логического мышления		
- упражнения на глазодвигательную реакцию		

По каждому критерию выставляются баллы от 1-3, которые суммируются и определяют общий уровень освоения программы на начало года и конец года, в зависимости от которого выстраивается индивидуальная траектория для ребенка.

Уровни освоения программы

1 балл - ДОСТАТОЧНЫЙ – ребёнок пассивен в работе. Не владеет основными полученными знаниями.

2 балла - СРЕДНИЙ – ребёнку нравится выполнять задания с числами. Ребёнок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога.

3 балла - ВЫСОКИЙ – ребёнок активен при выполнении операции с числами. Самостоятелен при выполнении заданий.

Данные критерии являются основанием лишь для оценки индивидуального развития ребенка. Продвижение в развитии каждого ребенка оценивается только относительно его предшествующих результатов.

Внешний мониторинг.

В конце учебного года 1 раз проводится мониторинг в виде олимпиады по ментальной арифметике. Олимпиада – это мощная мотивация на дальнейшее развитие, на усердные занятия и новые победы. В нашей олимпиаде - главное участие. Участники олимпиады будут соревноваться в трех основных номинациях: счет на абакусе, счет в уме и логические задачи.

Образовательный процесс по Программе организуется очно.

Используются следующие **методы обучения:** словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проблемный, игровой. В воспитательном

процессе используется убеждение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Для реализации Программы уместно использовать технологию индивидуализации обучения, технологии группового, проблемного и дифференцированного обучения.

Реализация Программы проходит в совместной деятельности педагога и детей, а также в самостоятельной деятельности детей. Образовательный процесс проходит ненавязчиво, с использованием игровых обучающих ситуаций, при сочетании подгрупповой и индивидуальной работы с детьми и использованием приемов поддержки детской инициативы. Обеспечивается участие ребёнка во всех доступных ему видах коммуникативного взаимодействия.

В содержание занятий включена постоянная смена деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогами, самостоятельная деятельность, разминка, лого ритмика, корригирующая гимнастика, пальчиковые игры, логические игры и задания, активные игры и игры малой подвижности, беседы, работа в тетрадях, работа у доски, работа на компьютерах, математические игры, работа по развитию мелкой моторики, в конце второй неделе просмотр мультфильмов с развивающим сюжетом и другие различные способы работы с наглядностью. Так же особое внимание уделяется на совместные проекты и деятельность с родителями.

Модель организации образовательного процесса

Совместная деятельность взрослого и детей	**Самостоятельная деятельность детей**	**Взаимодействие с семьями**
Образовательная деятельность Основные формы: игра, наблюдение, экспериментирование, разговор, решение проблемных ситуаций и др.	Разнообразная, гибко меняющаяся предметно-развивающая и игровая среда	Собрания, мастер-классы, беседы, рекомендации, консультации, анкетирование, присутствие на олимпиадах.

Приемы поддержки детской инициативы в коммуникативной деятельности:

- Создание проблемных ситуаций
- Создание ситуации выбора
- Создание игровых ситуаций для развертывания спонтанной и самодеятельной игры
- Создание ситуаций контакта со сверстниками и взрослыми
- Создание ситуаций, побуждающих к высказываниям (возможность высказаться)

Формы контроля:

- Контрольные тесты и упражнения.
- Результаты тестирования на онлайн-платформе.
- Результаты тестирования по программе "Абакус".
- Практические навыки устного счета.
- правильность вычислений (процент правильно выполненных заданий от общего количества выданных);
- скорость арифметических вычислений (длительность интервалов в секундах).

Способы фиксации результатов

Для проведения предварительного учета знаний предлагается использовать карту отслеживания результативности.

	ФИО обучающегося															Средний показатель	
	Возраст																
№	Показатели																
	1. Личностные характеристики																
1	Поведенческие характеристики:																
	дисциплинированность, навыки общения																
2	Интерес к занятиям																
	Итого																
	2. Предметная компетентность																
1	Владение изучаемыми приемами																
2																	
	Итого																
	3. Количественные показатели																
1	Посещаемость занятий																
2	Личные достижения на уровне культурно-массовых мероприятий																
	Итого																
	Итого по каждому учащемуся																

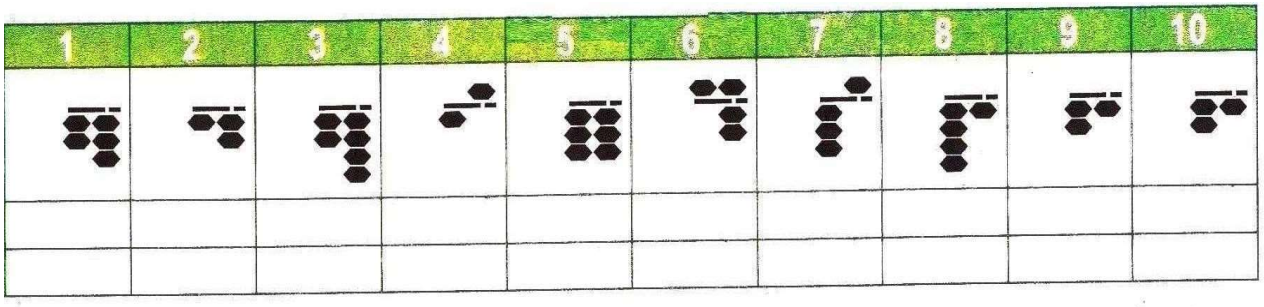
1. Учебные и методические материалы педагога		**2. Учебные и методические материалы для обучающихся**	**3. Материалы по отслеживанию результативности образовательной деятельности**
1.1. Методические материалы: - тексты выступлений на семинарах и конференциях, педсоветах, методических объединениях - справочные материалы - методические пособия - планы или конспекты занятий - методические разработки - методические рекомендации - тематические подборки и папки - аннотации - дидактические игры - памятки для педагогов - инструкции для педагогов - сценарий коллективных мероприятий, дел, праздников, игр - задачи и задания, решаемые по образцу – задачи и задания творческого характера - материалы по работе с родителями - материалы из опыта работы других учреждений и др.	1.2. Наглядные средства обучения: - аудио материалы - видеоматериалы - гербарии - диаграммы - диафильмы - иллюстрации - картины - карты - компьютерные программные средства. - модели - мультимедийные материалы; - муляжи - натуральные предметы - плакаты - рисунки - символы - слайды - технологические схемы - фотографии - чертежи и др. 1.3. Литература для педагогов: - научная, специальная и методическая литература - каталоги или картотеки научной, специальной и методической литературы,	2.1. Опорные конспекты 2.2. Учебные пособия - учебники - хрестоматии - книги для чтения - рабочие тетради - сборники практических упражнении н задач - нотный материал - раздаточный материал: - чертежи - памятки - правила - инструкции - технологические карты и др. 2.3. Рекомендуемая литература для обучающихся - каталог или картотека научной литературы - каталог или картотека научно-популярной литературы - каталог или картотека художественной литературы и др. 2.4. Информационно-рекламные материалы: - рекламные материалы - буклеты - статьи - видеофильмы - сайт о коллективе в Интернете - программки и афиши	3.1. Нормативные материалы: - положения об итоговой и промежуточной аттестации - критерии оценки творческих работ - описание разработанной оценочной системы и др. 3.2. Диагностические материалы по сопровождению развития обучающихся: - тексты контрольных и срезовых работ - анкеты начальные и итоговые - тесты - контрольные вопросы - диагностические карты - табели - протоколы - тематические, авторские, комплексные методики - методики педагогической диагностики личности - методики психолого-педагогической диагностики личности - методики педагогической диагностики детского коллектива и др. 3.3. Формы предоставления достижений - квалификационные книжки - портфолио - актерские книжки - зачетные книжки - рабочие тетради, дневники - рефераты и др. 3.4. Дипломы, грамоты, сертификаты 3.5. Творческие, исследовательские и проектные, работы обучающихся 3.6. Летопись достижений, фото-архивы работ обучающихся

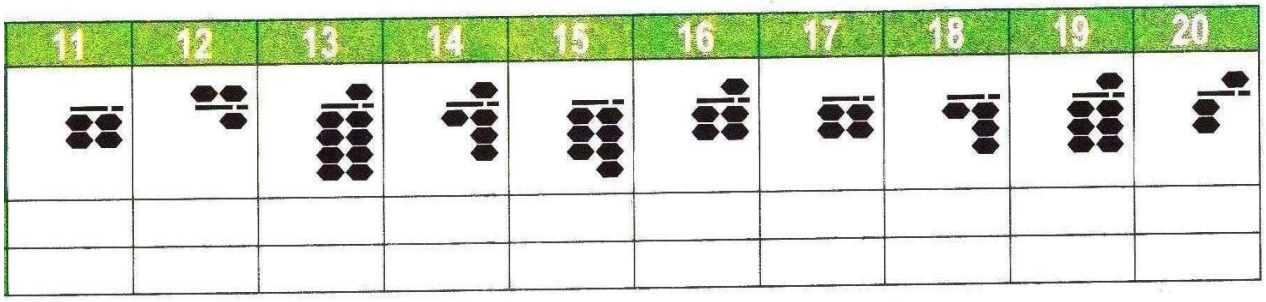
Приложение 1

Олимпиада первого уровня

Задание1

Запиши числа, которые показывает абакус





Задание 2

Ментальный счет

1	2	3	4	5

6	7	8	9	10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	22	11	11	31	12	12	23	13	11	21
2	26	11	26	12	57	32	25	35	27	16
3	-11	-12	-22	-23	-55	-31	-11	-21	-12	-15
Ответы										

Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	16	27	11	32	65	33	13	26	61	81
2	12	11	51	52	23	55	71	-11	11	18
3	-11	-11	-51	-30	-11	-11	-11	52	-71	-55
Ответы										

В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	26	25	15	82	75	57	63	55	32	10
2	52	14	23	15	14	21	11	22	51	29
3	-11	-10	-12	-22	-10	-11	-20	-22	-11	-10
Ответы										

Г	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	62	62	55	55	32	77	70	77	22	23
2	11	21	21	23	50	11	15	11	10	11
3	-10	-21	-55	-22	-22	-55	-20	-11	-22	-10
Ответы										

Ответы

Задание 1

23	12	24	15	33	17	35	41	21	21
22	56	49	18	34	27	22	13	38	25

Задание 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	52	1	38	45	4	51	77	5	89
-5	2	-1	-2	4	75	-1	-7	11	-8
5	10	56	13	-3	-23	22	2	3	5
4	-2	13	-5	-1	22	-2	-11	-3	-85

9	62	69	44	45	78	70	61	16	1

Задание 3

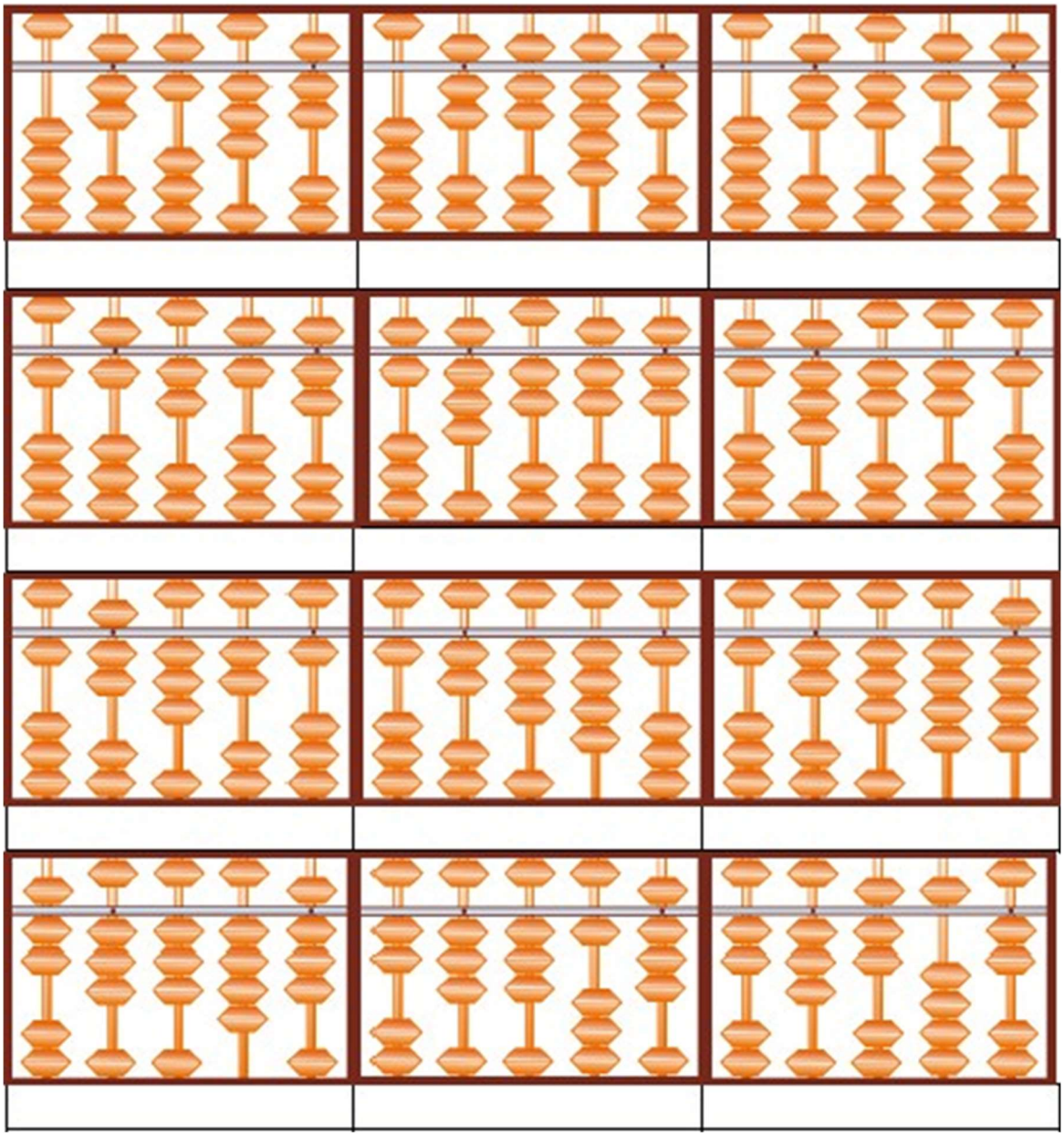
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37	10	15	**20**	14	13	**37**	**27**	**26**	**22**
17	**27**	**11**	**54**	**77**	**77**	**73**	**57**	**1**	**44**
67	**29**	**26**	**75**	**79**	**67**	**54**	**55**	**72**	**29**

63	**62**	**21**	**56**	**60**	**33**	**65**	**77**	**10**	**24**
26	**55**	**37**	**65**	**54**	**12**	**27**	**54**	**0**	**23**

Приложение 2

Олимпиада второго уровня

1. Какое число набрано на абакусе, запиши результат ниже:



2. Анаграммы – из представленных слов составь новые слова:

Слова-основа	Новые слова
Бром	
Маяк	
Соль	
Кулак	
Лапоть	
Шашки	
Повар	

3. Примеры для решения ментально (в уме) (прямой счет):

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ответ										
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ответ										
№	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ответ										
№	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
ответ										

4. Простое сложение и вычитание. Реши примеры на абакусе и запиши ответы:

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	99	27	96	89	79	27	94	85	98	49
	-38	72	-35	-78	-50	22	-33	14	-37	-38
	27	-85	18	38	-15	-38	18	-39	25	86
	11	30	10	-40	35	28	20	19	13	-45
ответ										

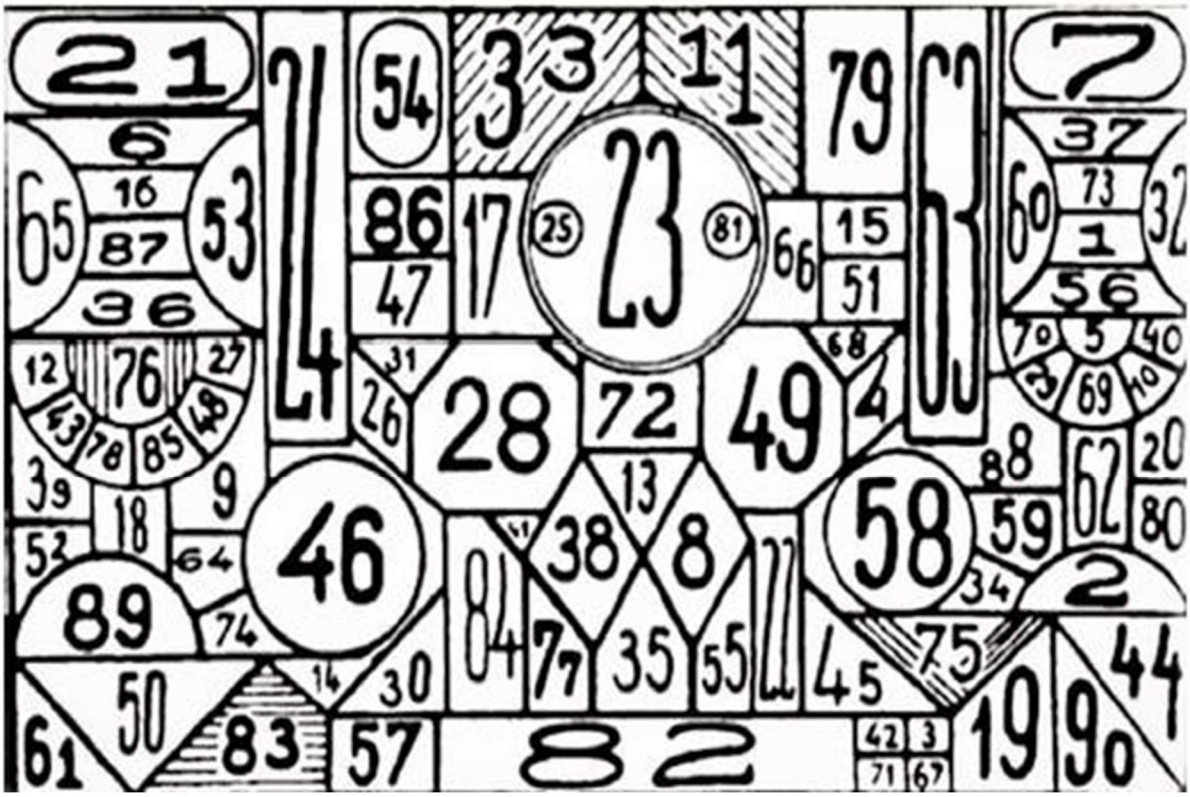
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	45	25	61	73	91	61	20	48	52	44
	51	64	36	16	-11	26	25	-26	35	-32
	-70	-38	-57	-54	13	-25	53	51	-71	52
	-16	26	-30	61	-72	-51	-71	-72	-15	20
ответ										

5. «Сложение с помощью «брата» и «друга»».
Реши примеры на абакусе и запиши ответы:

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	14	13	12	11	33	14	12	13	34
	3	2	3	4	4	13	53	23	14	22
	3	-3	-10	-11	20	3	22	20	55	-42
ответ										

№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	19	18	28	29	39	38	54	52	51	68
	5	16	14	27	8	19	-15	-24	-15	-29
	3	1	-10	-20	-10	51	12	13	12	2
ответ										

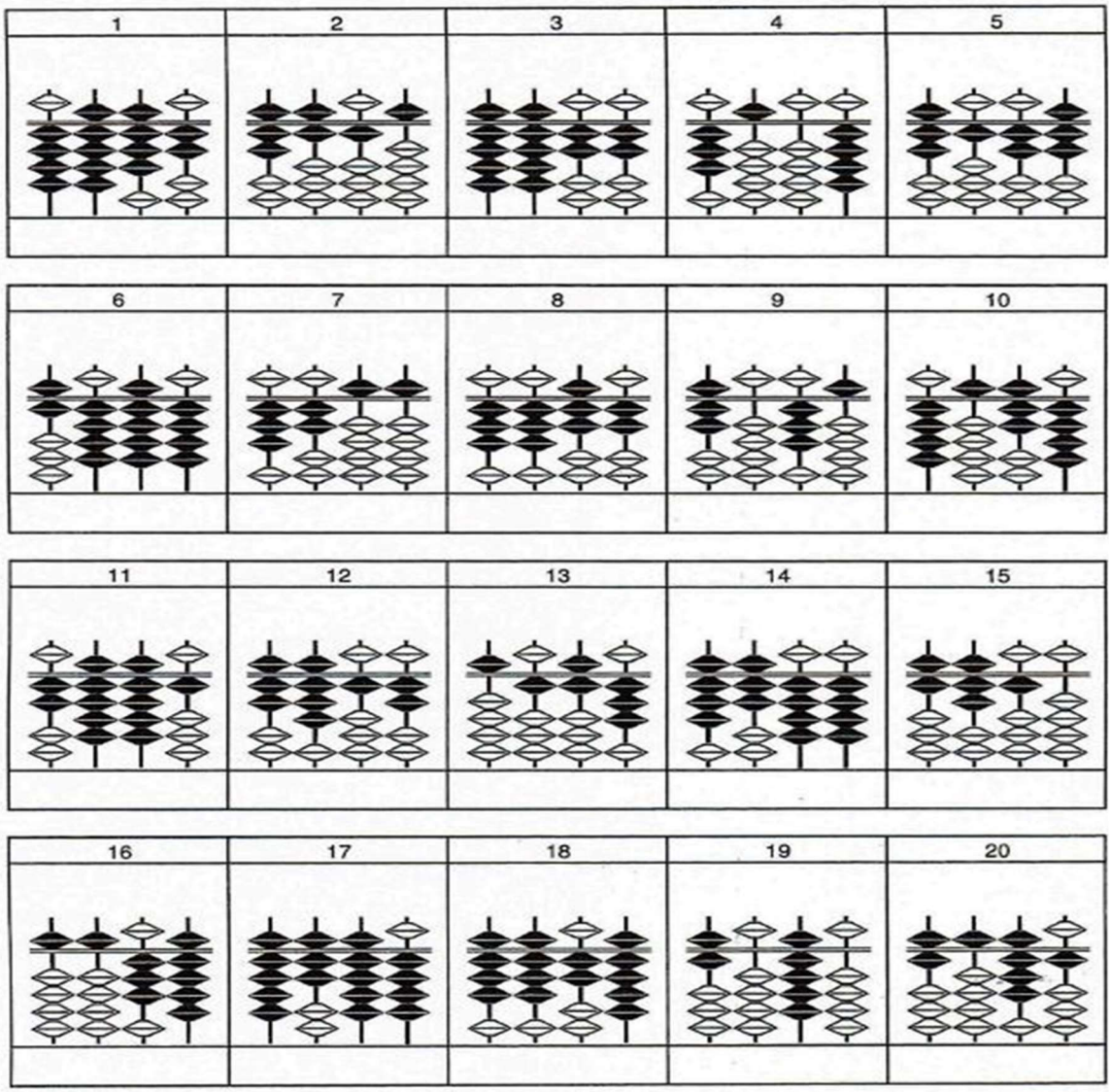
6. Найди максимальное количество цифр от 1 до 90 (время выполнения 10 минут).



Приложение 3

Олимпиада третьего уровня

Задание 1



Задание 2
Ментальный счет

1	2	3	4	5
6	**7**	**8**	**9**	**10**

Задание 3

NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	943	941	940	931	892	981	822	991	862	973
2	-516	-426	-326	-616	-516	-426	-426	-416	-416	-416
3	711	-119	-109	-129	-119	-159	-195	-129	-191	-196
Ответы										

NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	964	594	992	794	994	972	973	984	991	934
2	-616	-269	-196	-196	-196	-196	-196	-369	-296	-196
3	-213	-216	-219	-175	-175	137	117	217	217	372
Ответы										

NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	953	854	873	342	784	871	763	892	774	831
2	-226	-226	-162	-216	-226	-236	-216	-616	-616	-326
3	-614	-515	-615	811	-251	-455	181	614	115	-155
Ответы										

NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	933	964	973	984	983	944	943	843	994	854
2	-517	-417	-617	-617	-517	-517	-517	-527	-427	-417
3	-315	-216	-315	-321	-317	134	131	232	231	332
Ответы										

NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	972	974	983	994	994	682	973	954	953	953
2	512	-417	-457	-457	-417	-217	-227	-227	-237	-727
3	-927	195	191	195	191	192	192	991	792	696
Ответы										

Ответы

Задание 1

4982	7615	9922	3504	7127
6494	3255	3372	7035	4574
2991	7812	5163	8744	6710
5539	9794	8829	6090	6581

Задание 2

1	2	3	4	5
8	7	5	8	7
3	7	5	6	5
2	6	4	5	-4
6	-3	2	8	6
6	8	6	-8	4
8	3	1	8	-5

6	7	8	9	10
5	34	82	1	7
34	7	9	4	98
4	5	-37	95	36
32	73	2	80	7

33	28	23	27	13
75	119	56	180	148

Задание 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 138	**396**	**505**	**186**	**257**	**396**	**201**	**446**	**255**	**361**
135	**109**	**577**	**423**	**623**	**913**	**894**	**832**	**912**	**1110**
113	**113**	**96**	**937**	**307**	**160**	**728**	**890**	**273**	**350**
101	**331**	**41**	**46**	**149**	**561**	**557**	**548**	**798**	**769**
557	**752**	**717**	**732**	**768**	**657**	**938**	**1718**	**1508**	**922**

Приложение 4

Олимпиада четвертого уровня

<u>1 этап:</u> Ментальный диктант

Реши ментально и запиши ответ в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

<u>2 этап:</u> Простой счет Блок А

Реши на ментальной карте и запиши ответ в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5 3 -2	2 1 5	1 5 2	5 3 -2	4 5 -3	3 -2 5	5 3 -1	2 -1 5	3 -2 5	2 1 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5 4 -1	1 2 5	4 5 -3	5 4 -2	5 3 -2	2 -1 5	3 -1 5	4 5 -1	2 5 2	5 4 -3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33 -11 22 -33	44 -11 -11 22	33 11 -22 -11	44 -22 11 -33	33 -22 11 11	44 -11 -22 11	33 -11 11 11	44 -11 -22 11	33 -11 22 -11	44 -11 -33 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44 -22 -22 11	22 11 -33 44	33 -11 -11 22	44 -22 11 -22	33 -22 11 22	44 -33 22 -11	22 -11 33 -22	44 -22 -22 11	33 -11 -11 33	44 -33 22 -11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22 52 -63 35	78 -18 25 -35	86 -25 38 -54	35 14 50 -46	29 20 -38 86	68 21 -74 30	46 53 -85 15	87 12 -74 13	97 -35 27 10	88 -36 47 -93

1	2
22 12 -33 35	87 -15 -21 35

Блок Б

Реши на абакусе (соробане) и запиши ответ в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
110 550 221 112	155 304 - 353 222	333 555 -888 111	909 -707 -202 881	111 665 223 -988	881 116 -777 555	199 300 -466 400	577 111 211 -888	366 122 -55 511	555 333 111 -888

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
424 555 -313 -666	252 525 121 -666	557 332 110 -535	888 -555 -111 -111	166 122 -277 533	505 202 101 -707	828 -525 141 555	979 -323 -555 122	553 441 -882 112	777 -266 252 121

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
666 222 111 -777	909 -808 202 -101	616 313 -111 -717	828 -727 323 -111	455 533 11 -777	757 242 -522 -222	818 -707 535 353	888 111 -555 -222	990 -220 -110 -550	663 111 115 -223

1	2	3	4	5	6
747 152 -855 100	999 -333 -555 222	161 333 -153 -231	699 -544 -155 678	321 678 -542 -251	337 512 150 -773

<u>3 этап:</u> Счет с формулами Блок А

Реши на ментальной карте и запиши ответ в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4 1 2	2 2 1	9 -4 -1	5 -1 5	5 -1 -4	3 2 1	9 -6 2	4 0 2	5 -2 5	6 -2 5
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
7 -5 3	8 -5 3	1 1 3	5 -3 0	2 5 -3	7 -5 4	4 4 -1	3 4 -5	5 -4 7	5 2 -4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24 20 1	89 -25 11	23 11 11	66 -11 -10	15 -11 55	32 11 52	22 22 2	21 53 22	31 15 -32	18 -13 -2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55 -12 33	21 31 33	28 -15 23	21 35 -23	16 20 -33	24 24 -36	32 14 52	51 14 21	22 13 - 14	27 -14 11

Блок Б

Реши на абакусе (соробане) и запиши ответ в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
114 221 -110	224 121 100	334 551 -120	758 -112 101	751 -211 155	133 321 500	313 132 -100	253 242 -200	751 -221 200	857 -122 100
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
212 113 111	223 311 -500	622 331 -400	571 -311 200	365 -153 211	114 224 100	341 104 -200	253 144 500	751 -241 322	856 -346 239