



«Утверждено  
Директор школы М.А.Гаврилова  
01.09.2012 г.

*Отдел образования администрации Балтайского  
муниципального района Саратовской области*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –  
средняя общеобразовательная школа села Большие Озерки*

**«Занимательная математика»**  
*Программа внеурочной деятельности в 1-4 классах*

*Срок реализации – 4 года*

*Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
(Протокол №1 от 30.08.12 г.)*

*Автор: Скалова Светлана Васильевна,  
учитель начальных классов*

*с.Большие Озерки  
2012 – 2015 г.г.*

## **I. Пояснительная записка**

Программа «**Занимательная математика**» направлена на формирование у школьников мыслительной деятельности, культуры умственного труда; развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе. Особенностью курса является занимательность предлагаемого материала, более широкое использование игровых форм проведения занятий и элементов соревнования на них. На занятиях кружка в процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства. Упражнения носят занимательный характер, поэтому они способствуют возникновению интереса у детей к мыслительной деятельности.

**Цель программы:** развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

### **Задачи программы:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

### **Основные методы:**

#### **1.Словесный метод:**

- Рассказ (специфика деятельности учёных математиков, физиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);
- словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).

#### **2.Метод наглядности:**

- Наглядные пособия и иллюстрации.

#### **3.Практический метод:**

- Тренировочные упражнения;
- практические работы.

#### **4.Объяснительно-иллюстративный:**

- Сообщение готовой информации.

#### **5.Частично-поисковый метод:**

- Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов. Совместно с родителями разрабатываются сборники числового материала.

Мышление младших школьников в основном конкретное, образное, поэтому на занятиях кружка применение наглядности - обязательное условие. В зависимости от особенностей упражнений в качестве наглядности применяются рисунки, чертежи, краткие условия задач, записи терминов-понятий.

Участие детей в работе кружка способствует воспитанию их общественной активности, которая выражается в организации и проведении экскурсий, в организации и оформлении математической газеты или уголка в газете, в создании математического уголка в классе, участие в конкурсах, викторинах и олимпиадах. Работа кружка оказывает серьёзное влияние на повышение интереса к математике не только кружковцев, но и остальных учащихся класса.

При реализации содержания данной программы расширяются знания, полученные детьми при изучении русского языка, изобразительного искусства, литературы, окружающего мира, труда и т.д.

В условиях партнёрского общения обучающихся и педагога открываются реальные возможности для самоутверждения в преодолении проблем, возникающих в процессе деятельности людей, увлечённых общим делом.

Программа рассчитана на проведение теоретических и практических занятий с детьми 7 – 10 лет в течение 4 лет обучения в объёме 270 часов и предназначена для учащихся начальной школы.

Широкое использование аудиовизуальной и компьютерной техники может в значительной мере повысить эффективность самостоятельной работы детей в процессе поисково-исследовательской работы.

Просмотр видеофильмов, содержащих информацию о великих учёных математиках, физиках России и Европы формирует устойчивый интерес к математике.

Значительное количество занятий направлено на практическую деятельность – самостоятельный творческий поиск, совместную деятельность обучающихся и педагога, родителей. Принимая активное участие, школьник тем самым раскрывает свои способности, самовыражается и самореализуется в общественно полезных и личностно значимых формах деятельности.

**Ценностными ориентирами** содержания данного являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения ; – привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения курса «Занимательная математика».**

**Личностными результатами** изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разно образных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

**Метапредметные  
Универсальные учебные действия:**

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры.
- Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу.
- Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

#### Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме).



## II. Тематическое планирование

*1-ый год обучения (1 класс)*

№	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие.	4	1	3
2	Как предметы можно измерять на глаз.	5	1	4
3	Сравнение фигур.	5	1	4
4	Игра «Задумай число».	5	1	4
5	Математическая газета.	3	1	2
6	Загадочные слова.	5	1	4
7	Весёлые задачки.	5	1	4
8	Любимые фигуры.	5	1	4
9	Экскурсия.	5	1	4
10	Викторина.	4	2	2
11	Равно, больше или меньше ?	5	1	4
12	Весёлые числа.	5	1	4
13	Развитие глазометра.	6	1	5
14	Наши итоги.	4	2	2
<b>Итого</b>		<b>66</b>	<b>16</b>	<b>50</b>

### Календарно-тематическое планирование.

№	Темы	Кол-во часов	Дата
	Вводное занятие (4 ч)		
1	Вводное занятие.	1	
2	Занимательные задачи на сложение	1	
3	Упражнения на проверку знания нумерации	1	
4	Загадки	1	
	Как предметы можно измерять на глаз (5 ч).		
5	Как предметы можно измерять на глаз.	1	
6	Игра «Задумай число»	1	
7	Задача-смекалка. Задача-шутка	1	
8	Задача-шутка. Загадки. Игра «Задумай число»	1	

9	Упражнения в измерении на глаз. Загадки. Задачи-смекалки.	1	
	Сравнение фигур (5 ч).		
10	Сравнение фигур.	1	
11	Геометрические фигуры. Их виды. Животные из геометрических фигур. Что такое ребус?	1	
12	Геометрические фигуры. Животные. Ребусы.	1	
13	Геометрические фигуры. Ребусы.	1	
14	Геометрические фигуры. Лабиринты.	1	
	Игра «Задумай число» (5 ч).		
15	Игра «Задумай число».	1	
16	Сравнение фигур. Задачи-смекалки.	1	
17	Задача-смекалка. Загадки. Задачи со спичками.	1	
18	Задачи со спичками. Задачи-смекалки	1	
19	Задачи – смекалки. Задачи-шутки. Задачи со спичками	1	
	Математическая газета (3 ч)		
20-22	Математическая газета.	3	
	Загадочные слова (5 ч).		
23-24	Загадочные слова.	2	
25-26	Ребусы. Задачи в стихах на сложение. Задача – шутка.	2	
27	Математические игры. Загадочные слова.	1	
Весёлые задачки (5 ч).			
28	Весёлые задачки.	1	
29	Задачи в стихах на сложение.	1	
30	Задача – шутка. Задача-смекалка.	1	
31	Загадки. Ребусы.	1	
32	Весёлые задачки. Загадки. Ребусы.	1	
Любимые фигуры (5 ч).			

33	Любимые фигуры.	1	
34	Геометрические фигуры, их виды, почему их так назвали.	1	
35	Как получить новую фигуру из разрезных частей.	1	
36-37	Разгадывание весёлых задачек и как их составить.  Экскурсия (5ч).	2	
38	Экскурсия.	1	
39	Занимательные задачки.	1	
40	Виды геометрических фигур.	1	
41	Задача – смекалка. Задача – шутка.	1	
42	Упражнения на сравнение геометрических фигур. Загадки. Игра «Не собысь».  Викторина (4 ч).	1	
43-46	Викторина. Турнир «смекалистых».  Равно, больше или меньше ? (5 ч)	4	
47-48	Равно, больше или меньше?	2	
49-51	Задачи в стихах. Логические упражнения  Весёлые числа ( 5ч).	3	
52-53	Весёлые числа. Занимательные квадраты.	2	
54-55	Занимательные задачи.	2	
56	Составление занимательных задач на сложение и вычитание.  Развитие глазомера (6 ч).	1	
57-58	Развитие глазомера. Как предметы нужно измерять на глаз.	2	
59-62	Составление ребусов. Загадки – шутки.число».	4	
	Наши итоги (4 ч)		
63-65	Загадки, ребусы, весёлые задачи.	3	
66	Математический КВН	1	

### **III. Содержание деятельности.**

#### **1. Вводное занятие.**

Знакомство с работой в кружке (для чего нужен кружок, чем дети будут заниматься ,в этом кружке и как будем работать).

**Практическая работа:** занимательная задача на сложение. Упражнения на проверку знания нумерации (в пределах 10, 20). Загадки. Объяснение игры «Весёлый счёт».

#### **2. Как предметы можно измерять на глаз.**

Как развивать глазомер. Измерение предметов сначала на глаз, а потом проверить результат измерения линейкой. Разъяснение игры «Задумай число», как надо отгадывать задуманное число.

**Практическая работа:** упражнения в измерении на глаз (работа в группах). Задачи в стихах. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игра «Задумай число», в основу которой положены формулы:  $a+x=b$ ,  $x+a=b$  .

#### **3. Сравнение фигур.**

Геометрические фигуры, их виды, почему их так назвали. Сравнение геометрических фигур в виде «человечков». Что такое ребус и как его можно разгадать.

**Практическая работа:** упражнения на сравнение фигур. Отгадывание простейших ребусов. Задачи в стихах. Задача – смекалка. Загадки. Игра «На 5 больше и на 5 меньше».

#### **4.Игра «Задумай число».**

Объяснение игры. Отгадывание полученного результата основано на знании частного случая свойства вычитания числа из суммы вида:  $(x+a)-x=a$ , где  $a$  - число, которое предлагает прибавить ведущий эту игру.

Игра «Узнай, на которой парте лежит флажок». В процессе этой игры дети решают задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого по известным вычитаемому и разности.

**Практическая работа:** игра «Задумай число» (отгадывание результата вычислений). В основе игры лежит вычитание числа из суммы вида:  $(x+a)-x=a$ . Задачи в стихах на разностное сравнение. Задача – смекалка. Занимательный квадрат. Задачи – шутки.

Загадки. Игра «Узнай, на которой парте лежит флажок» (решение задач на нахождение уменьшаемого).

#### **5.Математическая газета.**

Объяснение, как составить математическую газету, как подобрать нужный материал для газеты. Объяснение игры, «Какая геометрическая фигура исчезла?» (игра способствует развитию у детей внимания, более точного представления о геометрических фигурах и запоминанию терминологии).

**Практическая работа:** коллективный выпуск математической газеты. Логическая игра, «Какая геометрическая фигура исчезла?» (развивает логику, внимание, мышление, память).

#### **6.Загадочные слова.**

Чтение загадочно написанных слов, как их разгадать, составление ребусов детьми. Игра «Весёлый счёт». Перед детьми две одинаковые таблицы с числами от 1 до 24. Числа написаны не по порядку, а разбросаны по всей таблице. Нужно называть числа по порядку и показывать их указкой.

**Практическая работа:** отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Упражнения на знания нумерации. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игра «Весёлый счёт» (в пределах 24).

#### 7. Весёлые задачки.

Вспоминаем, что такое ребусы и весёлые задачки, как их разгадать. Объяснение игры «Число дополняй, а сам не зевай» (развивает внимание, быстроту мышления).

**Практическая работа:** отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Упражнения в анализе геометрических фигур. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игра «Число дополняй, а сам не зевай!».

#### 8. Любимые фигуры.

Геометрические фигуры, их виды, почему их так назвали. Как получить новую фигуру из разрезных частей. Разгадывание весёлых задачек и как их составить. Объяснение игры «Задумай число», игра основана на решении задач на нахождение неизвестного вычитаемого. В данном случае решаем задачу по уравнению:  $15-x=8$ .

**Практическая работа:** разрезывание геометрической фигуры на части и сложение из полученных частей новой фигуры. Задачи в стихах. Задача – смекалка. Загадки. Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).

#### 9. Экскурсия.

Экскурсия в парк, что можно увидеть в парке и как это применить в нашем кружке. Объяснение детей, как они составляют занимательные задачки. Виды геометрических фигур. Объяснение игры «Не собыюсь» (игра развивает знание нумерации, внимание, память).

**Практическая работа:** экскурсия в парк, занимательные задачи. Задача – смекалка. Задача – шутка. Упражнения на сравнение геометрических фигур. Загадки. Игра «Не собыюсь».

#### 10. Викторина.

Что такое викторина, для чего она нужна, какие задания можно предложить, как её провести и как принять в ней участие.

**Практическая работа:** викторина. Турнир «смекалистых».

#### 11. Равно, больше или меньше?

Подведение итогов турнира «смекалистых», что получилось и не получилось, как готовиться дальше. Значение отношений «больше, меньше, равно». Какие отношения с ними можно составить.

**Практическая работа:** подведение итогов. Задачи в стихах. Логические упражнения на простейшие умозаключения из суждений с отношениями «равно», «больше», «меньше». Задача – шутка.

#### 12. Весёлые числа.

Проверка знаний нумерации. Счёт по порядку по 1, 2, 3. Как решать занимательные задачи на сложение и вычитание. Объяснение игры «Задумай число».

**Практическая работа:** занимательные задачи на сложение и вычитание. Упражнения на проверку знания нумерации. Загадки, подготовленные детьми. Задача - смекалка. Игра «Задумай число».

### 13. Развитие глазомера.

Как предметы нужно измерять на глаз. Проведение упражнений для развития глазомера. Составление ребусов. Вспоминаем правила игры «Задумай число».

**Практическая работа:** упражнения для развития глазомера. Загадки – шутки. Отгадывание ребусов составленных детьми. Игра «Задумай число».

### 14. Наши итоги.

Подведение итогов в решении задач, загадок, ребусов членами кружка, выделение активных и сообразительных ребят. Ребята делятся опытом, как быстро и правильно составлять загадки, ребусы, весёлые задачи.

**Практическая работа:** коллективная работа по организации классной выставки (лучшие загадки, ребусы, задачи повышенной трудности, задачи составленные детьми взятые из жизни). Проведение математических игр изученных ранее.

## IV. Предполагаемые результаты реализации программы.

В результате реализации дополнительной образовательной программы дети должны:

- научиться легко решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности;
- решать логические упражнения;
- участвовать в классных, школьных и городских викторинах, олимпиадах;
- Воспитанники должны уметь общаться с людьми;
- вести исследовательские записи,
- систематизировать и обобщать полученные знания, делать выводы и обосновывать свои мысли,
- уметь составлять ребусы и загадки, математическую газету, вести поисковую и исследовательскую работу.

## V. Место реализации программы

1. Коллективный выпуск математической газеты.
2. Математический КВН.
3. Оформление и отгадывание ребусов.

**II. Тематическое планирование**  
**2-ый год обучения (2 класс)**

№	Темы	Дата	Количество часов		
				Всего	Теория
1	Вводное занятие.		5	1	4
2	Весёлая нумерация.		5	1	4
3	Отгадай – ка.		5	1	4
4	Викторина.		2	1	1
5	Геометрические фигуры.		6	1	5
6	Математическая газета.		3	1	2
7	Подведение итогов		5	1	4
8	Весёлые задачки.		5	1	4
9	Таблица умножения на пальцах.		5	1	4
10	Математическая газета.		3	1	2
11	Задачи, связанные с величинами.		5	1	4
12	Математический КВН.		3	2	1
13	Отгадывание ребусов.		5	1	4
14	Числа великаны.		5	1	4
15	Подведение итогов. • Выпуск математической газеты • Изготовление журналов авление ребусов, математических лок, задач.		6	3	3
<b>Итого</b>			<b>68</b>	<b>18</b>	<b>50</b>

**Календарно-тематическое планирование.**

№	Темы	Кол-во часов	Дата
	<b>Вводное занятие (5 ч)</b>		

1	Вводное занятие.	1	
2	Весёлая нумерация. Отгадывание ребусов.	1	
3	Отгадай–ка. Занимательные задачи на сложение.	1	
4	Викторина. Игра «Весёлый счёт».	1	
5	Геометрические фигуры.	1	
	<b>Весёлая нумерация. (5 ч).</b>		
6	Упражнения на проверку знания нумерации	1	
7	Задачи смекалки.	1	
8	Задача – шутка.	1	
9	Загадки.	1	
10	Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30).	1	
	<b>Отгадай – ка. (5 ч).</b>		
11	Отгадывание ребусов.	1	
12	Задачи в стихах на сложение.	1	
13	Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки.	1	
14	Задача - смекалка. Задача – шутка.	1	
15	Игра «Число дополняй, а сам не зевай!».	1	
	<b>Викторина. (2 ч).</b>		
16	Викторина	1	
17	Турнир «смекалистых».	1	
<b>Геометрические фигуры. (6 ч)</b>			
18	Составление геометрических фигур из частей	1	
19	Составление геометрических фигур из частей	1	
20	Задачи в стихах. Загадки.	1	
21	Задача – смекалка на изменение разности.	1	
22	Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).	1	
23	Проект «Придумай фигуру»	1	
	<b>Математическая газета (3 ч)</b>		

24-26	Математическая газета. <b>Математический КВН. (3 ч).</b>	3	
27-29	Математический КВН.	3	
<b>Отгадывание ребусов. (5 ч).</b>			
30	Отгадывание ребусов.	1	
31	Занимательные задачи в стихах.	1	
32	Задачи – смекалки. Составление ребусов.	1	
33	Задача – шутка. Загадки.	1	
34	Игра «Таблицу знаю».	1	
<b>Числа великаны. (5 ч).</b>			
35	Экскурсия в парк.	1	
36	Занимательные задачи.	1	
37	Задача – смекалка	1	
38	Задача – шутка. Упражнения на сравнение чисел великанов.	1	
39	Загадки. Разучивание правил игры «Знай свой разряд».	1	
	<b>Подведение итогов.</b> <b>Изготовление журналов. (3ч).</b>		
40-42	Изготовление журналов	1	
	<b>Подведение итогов. Составление ребусов, математических загадок, задач. (2 ч).</b>		
43-44	Составление ребусов, математических загадок, задач.	2	
	<b>Веселые задачки (5 ч)</b>		
45	Задача - шутка. Отгадывание ребусов.	1	
46	Задачи в стихах на сложение. Занимательные квадраты.	1	
47	Логические упражнения на сравнение фигур.	1	
48	Задача – смекалка. Задача – шутка.	1	

49	Загадки. Логическая игра «Узнай, какой значок на твоей шапочке».	1	
	<b>Таблица умножения на пальцах. ( 5ч).</b>		
50	Разучивание таблицы умножения на пальцах. Игра «Запомни таблицу»	1	
51	Разучивание таблицы умножения на пальцах. Игра «Веселый счет»	1	
52	Задачи в стихах. Задачи – смекалки.	1	
53	Задача – шутка. Загадки.	1	
54	Игра «Телефон».	1	
	<b>Математическая газета (3 ч).</b>		
55-57	Математическая газета	3	
<b>Задачи, связанные с величинами (5 ч)</b>			
58	Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка.	1	
59	Загадки на меры времени. Игра «Волшебный циферблат».	1	
60	Задачи повышенной трудности	1	
61-62	Задачи геометрического содержания	2	
	<b>Наши итоги (6 ч)</b>		
63	Олимпиада	1	
64	Подведение итогов олимпиады. Работа над ошибками	1	
65	Практическая работа	1	
66	<b>Практическая работа:</b> коллективная работа по организации классной выставки (лучшие загадки, ребусы, , задачи составленные детьми взятые из жизни).	1	
67	Математический КВН	1	
68	Подведение итогов. Награждение.	1	

### **III. Содержание деятельности.**

#### **1. Вводное занятие.**

Отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Игра «Весёлый счёт».

**Практическая работа:** занимательная задача на сложение. Упражнения на проверку знания нумерации (в пределах 50, 100). Загадки. Объяснение игры «Весёлый счёт».

#### **2. Весёлая нумерация.**

Упражнения на проверку знания нумерации (в пределах 100). Задачи смекалки. Задача – шутка. Загадки. Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30).

**Практическая работа:** отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Упражнения на знания нумерации. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30).

#### **3. Отгадай – ка.**

Отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки. Задача - смекалка. Задача – шутка. Игра «Число дополняй, а сам не зевай!».

**Практическая работа:** отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Упражнения в анализе геометрических фигур. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игра «Число дополняй, а сам не зевай!».

#### **4. Викторина.**

**Практическая работа:** викторина. Турнир «смекалистых».

#### **5. Геометрические фигуры.**

Разрезывание геометрической фигуры на части и сложение из полученных частей новой фигуры. Задачи в стихах. Задача – смекалка на изменение разности. Загадки. Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).

**Практическая работа:** разрезывание геометрической фигуры на части и сложение из полученных частей новой фигуры. Задачи в стихах. Задача – смекалка. Загадки. Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).

#### **6. Математическая газета.**

Коллективная работа членов кружка по выпуску математической газеты. Игра «Не сбьюсь» (с целью закрепления случаев табличного умножения).

**Практическая работа:** коллективный выпуск математической газеты. Логическая игра, «Не сбьюсь» (развивает логику, внимание, мышление, память).

#### **7. Подведение итогов решения задач, загадок и т.д. из математической газеты.**

Задачи в стихах. Логические упражнения на простейшие умозаключения из суждений с отношениями «равно», «больше», «меньше». Игра «Таблицу знаю».

**Практическая работа:** подведение итогов. Задачи в стихах. Логические упражнения на простейшие умозаключения из суждений с отношениями «равно», «больше», «меньше».

Задача – шутка. Разучивание игры «Таблицу знаю» (с целью закрепления табличного умножения).

#### 8. Весёлые задачки.

Задача - шутка. Отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Логические упражнения на сравнение фигур. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Логическая игра «Узнай, какой значок на твоей шапочке».

**Практическая работа:** занимательные задачи на сложение и вычитание. Упражнения на проверку знания нумерации. Загадки, подготовленные детьми. Задача - смекалка. Разучивание игры «Узнай, какой значок на твоей шапочке» (развивает логику, внимание, мышление, память).

#### 9. Таблица умножения на пальцах.

Задачи в стихах. Задачи – смекалки. Задача – шутка. Загадки. Игра «Телефон».

**Практическая работа:** разучить с детьми таблицу умножения на пальцах, занимательные задачи в стихах, задачи – смекалки, задача – шутка. Загадки. Объяснение игры «Телефон».

#### 10. Математическая газета.

Коллективный выпуск математической газеты. Проведение игр, ранее усвоенных детьми.

**Практическая работа:** коллективный выпуск математической газеты. Логическая игра, «Таблицу знаю» (развивает логику, внимание, мышление, память, с целью закрепления случаев табличного умножения).

#### 11. Задачи, связанные с величинами.

Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка. Задачи повышенной трудности. Задачи геометрического содержания. Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка. Загадки на меры времени. Игра «Волшебный циферблат».

**Практическая работа:** Разучивание игры «Волшебный циферблат». Проведение математических игр изученных ранее. Задача – смекалка. Задачи повышенной трудности. Задачи геометрического содержания. Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка.

#### 12. Математический КВН.

**Практическая работа:** математический КВН, подведение итогов КВНа.

#### 13. Отгадывание ребусов.

Занимательные задачи в стихах. Задачи – смекалки. Задача – шутка. Загадки. Игра «Таблицу знаю».

**Практическая работа:** отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Упражнения на знания нумерации. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игры «Таблицу знаю», «Весёлый счёт» (в пределах 50).

#### 14. Числа великаны.

Коллективный счёт. Задачи – смекалки. Задача – шутка. Загадки. Игра «Знай свой разряд».

**Практическая работа:** экскурсия в парк, занимательные задачи. Задача – смекалка. Задача – шутка. Упражнения на сравнение чисел великанов. Загадки. Разучивание правил игры «Знай свой разряд».

#### 15. Подведение итогов.



## 3 класс

№	Тема занятия	Количество часов	В том числе:		Формы проведения занятий
			теория	практика	
1	Вводное занятие. Игра «Решай, смекай, отгадывай!»	2	+		Познавательная игра
2	Историческая страничка. Весёлый счет.	1		+	Познавательная беседа
3	Развивающая геометрия	3		+	Познавательная игра
4	Логическая игра «Так же, как». Занимательные рамки.	2		+	Познавательная игра
5	Лабиринт. Задача в стихах.	2		+	путешествие
6	Математический кроссворд. Составь круговые примеры	2		+	Познавательная игра
7	Развивающая геометрия	2		+	Познавательная игра
8	Арифметические ребусы. Логическая игра «Меньше малого»	2		+	Познавательная игра
9	Весёлый счет. Игра «Расшифруй слово»	2		+	Познавательная игра
10	Практическая работа. «Математика и конструирование»	2		+	общественный смотр знаний
11	Лабиринт. Составь круговые примеры.	2		+	путешествие
12	Развивающая геометрия	2		+	викторина
13	Задачи в стихах. Логическая игра «Первая – одинаковая»	2		+	Познавательная игра
14	Игра «Математический телефон». Весёлые цепочки	2		+	Познавательная игра
15	Ребусы. Логическая игра «Старше – моложе»	2		+	Познавательная

				игра
16	Лабиринт. Задача – шутка.	2	+	путешествие
17	Историческая страничка. Логические вопросы.	2	+	Познавательная беседа
18	Практическая работа. «Математика и конструирование»	2	+	общественный смотр знаний
19	Инсценировка математического рассказа	2	+	Дидактический театр
20	Весёлые цепочки примеров. Продолжи узор	2	+	путешествие
21	Лабиринт. Математическая викторина.	2	+	викторина
22	Игра «Математический телефон». Занимательные рамки	2	+	Познавательная игра
23	Развивающая геометрия	2	+	Познавательная игра
24	Арифметические ребусы. Загадки.	2	+	Познавательная игра
25	Круговые примеры. Игра «Молчанка»	2	+	Познавательная игра
26	Задачи в стихах. Математический лабиринт	2	+	путешествие
27	Математический кроссворд. Сравни рисунки	2	+	Познавательная игра
28	Практическая работа. «Математика и конструирование»	3	+	общественный смотр знаний
29	Логические вопросы. Игра «Путешествие по городам»	2	+	путешествие
30	Математические эстафеты	2	+	эстафета
31	Инсценировка математических рассказов.	2	+	Дидактический театр
32	Развивающая геометрия	2	+	Познавательная игра
33	Лабиринт. Логические вопросы.	2	+	Познавательная игра

34	Заключительное занятие. Математическая викторина.	1		+	викторина
	ИТОГО	68	2	66	

4 класс

№	Тема занятия	Количество часов	В том числе:		Формы проведения занятий
			теория	практика	
1	Вводная беседа. Историческая страничка.	1	+		Познавательная беседа
2	Инсценировка рассказа «Числа – великаны»	1		+	дидактический театр
3	Задача в стихах. Игра «У кого какая цифра»	2		+	Познавательная игра
4	Развивающая геометрия	4		+	Познавательная игра
5	Практическая работа. «Математика и конструирование»	2		+	Познавательная игра
6	Весёлый счет. Игра «Удивительный квадрат»	2		+	Познавательная игра
7	Отгадывание ребусов. Задача в стихах.	2		+	Познавательная игра
8	Развивающая геометрия	2		+	Познавательная игра
9	Игра «Решай, смекай, отгадывай»	2		+	Познавательная игра
10	Историческая страничка. Задача – шутка.	1	+		Познавательная беседа
11	Практическая работа. «Математика и конструирование»	2		+	Познавательная игра
12	Отгадывание ребусов. Игра «Весёлый счет»	2		+	путешествие
13	Математическая викторина	2		+	викторина

14	Задача в стихах. Игра «Действие знаю»	2		+	Познавательная игра
15	Проведение ранее изученных игр.	2		+	Познавательная игра
16	Развивающая геометрия	2		+	Познавательная игра
17	Весёлые цепочки. Игра «Задумай число»	2		+	Познавательная игра
18	Историческая страничка. Задача в стихах.	2	+		Познавательная беседа
19	Математическая олимпиада	2		+	
20	Практическая работа. «Математика и конструирование»	3			Познавательная игра
21	Игра «Узнай, какой значок на твоей шапочке»	1		+	Познавательная игра
22	Проведение ранее изученных игр	2		+	Познавательная игра
23	Математическая викторина «Весёлые математики»	2		+	викторина
24	Ребусы. Игра «Волшебный циферблат»	2		+	Познавательная игра
25	Страница из истории. Игра «Переставь местами две фигуры»	1	+		Познавательная беседа
26	Практическая работа. «Математика и конструирование»	3		+	общественный смотр знаний
27	Игра «Определи маршрут корабля».	2		+	Познавательная игра
28	Математический лабиринт. Игра «Не сбьюсь»	2		+	путешествие
29	Развивающая геометрия	2		+	Познавательная игра
30	Практическая работа. «Математика и конструирование»	3		+	Познавательная игра
31	Проведение игр, изученных ранее	1		+	Познавательная

					игра
32	Развивающая геометрия	2		+	Познавательная игра
33	Выпуск математической газеты	2		+	
34	Заключительное занятие. Математический квн	2		+	
	ИТОГО	68	4	64	

## **Содержание изучаемого курса**

### Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа на верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр. Форма организации обучения - математические игры:

«Веселый счёт» - игра-соревнование; «Не сбьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», и др.

Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».

Игры , конструкторы из электронного пособия «Математика и конструирование».

### Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

### Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вниз», «вверх» Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники , уголки, спички).

Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента.

## **IV. Предполагаемые результаты реализации программы.**

В результате реализации дополнительной образовательной программы дети должны:

- приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни.
- формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом.
- открывает перед учащимися возможности для приобретения опыта самостоятельного социального действия,
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.
- разучить с детьми таблицу умножения на пальцах, занимательные задачи в стихах, задачи – смекалки, задача – шутка. Загадки.

### **Литература**

- 1.Керова Г.В. Нестандартные задачи: 1-4 кл.-М.: ВАКО, 2011.
- 2.Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 2 класс /сост.Е.В.Языканова.-М.: Издательство «Экзамен», 2012.
3. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 2 класс/Т.П.Быкова.-4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2012.
4. Чернова Л.И. Методика формирования вычислительных умений и навыков у младших школьников: учебно-методическое пособие для учителей/Л.И.Чернова.-Магнитогорск: МаГУ, 2007.
5. Узорова О.В. 2500 задач по математике: 1-3 класс: Пособие для начальной школы/О.В.Узорова, Е.А.Нефедова. –М.: ЗАО «Премьера»: ООО «Издательство АСТ», 2001.
6. Минскин Е.М. Игры и развлечения в группе продленного дня: Пособие для учителя.-«-е изд., перераб. и доп.- М.:Просвещение, 1983.
7. Минскин Е.М. От игры к знаниям: Развивающие и познавательные игры мл.школьников. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1982.

### **V. Место реализации программы:**

- 1.Выпуск математической газеты
- 2.Математический КВН.
- 3.Викторина. Турнир «Смекалистых».
- 4.Проект - «Коллективная работа по организации классной выставки» (лучшие загадки, ребусы, задачи повышенной трудности, задачи составленные детьми взятые из жизни).