

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

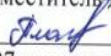
МО "Базарносызганский район"

МКОУ Юрловская ОШ

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета
Протокол № 9
от «27» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
 Платонова Ю. Н.
«27» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ Юрловской ОШ
 Каляев Г. Б.
Приказ №75 от «27» августа 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5981817)

учебного курса Занимательная математика

для обучающихся 1-4 классов

с. Юрловка 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА "ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА"

Программа курса «Занимательная математика» разработана в соответствии с ФГОС НОО.

Программа «Занимательная математика» разработана на основе программ факультативного курса «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой, интегрированного курса «Математика и конструирование» С. И. Волковой, О. Л. Пчелкиной, факультативных курсов «Наглядная геометрия» А. В. Белошистой и «Элементы геометрии в начальных классах» И. В. Шадриной.

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА "ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА":

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.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА "ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА" В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, отведённых на изучение курса «Занимательная математика», составляет 135 часов (один час в неделю в каждом классе): 1 класс – 33 часа, 2 класс – 34 часа, 3 класс – 34 часа, 4 класс-34 часа.

Курс реализуется за счет части, формируемой участниками образовательных отношений.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА"

1 КЛАСС

1. Исторические сведения о математике (4ч)

Что дала математика людям? Как люди учились считать. Из истории линейки. Из истории цифры семь. Открытие нуля. Возникновение математических знаков «+» и «-». Числа в пословицах.

2. Числа. Арифметические действия (7 ч)

Числа от 1 до 20. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (интересные приемы устного счета). Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

3. В мире ребусов (6 ч)

Числовые головоломки. Заполнение sudoku Разгадывание математических ребусов. Составление простейших математических ребусов.

4. Мир занимательных задач(8ч)

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Задачи на сообразительность. Задачи – шутки. Комбинаторные задачи.

5 Геометрическая мозаика (8 ч)

Пространственные представления. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Моделирование фигур из деталей конструктора. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Танграм.

2 КЛАСС

1. Исторические сведения о математике (4ч)

Нумерация древних римлян. Упражнение в записи чисел римскими цифрами. Из истории учебника «Арифметика». Из истории счета и десятичной системы счисления. Из истории одной копейки. Русские счета.

2. Числа и операции над ними (8ч)

Занимательные задания с римскими цифрами. Интересные приемы устного счета. Задачи, связанные с нумерацией. Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Магический квадрат.

3. Составление и разгадывание математических ребусов (7ч)

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов. Числовые головоломки (судоку, какуро) Разгадывание и составление математических ребусов. Приемы вычислений. Разгадывание магических квадратов.

4. Нестандартные и занимательные задачи (7ч)

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Решение задач международного математического конкурса «Кенгуру».

5. Геометрия вокруг нас (8ч)

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, 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. Решение задач с геометрическим содержанием.

3 КЛАСС

1. Исторические сведения о математике (4ч)

Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Сравнение римской и современной письменных нумераций. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр.

2. Числа и выражения (6ч)

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. Задачи на доказательство. Числа – великаны. Интересные приемы устного счета. Особые случаи быстрого умножения. Приемы вычислений.

3. Математические ребусы и головоломки (9ч)

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы.

4. Решение занимательных задач (9ч)

Математические софизмы. Задачи на сообразительность. Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи на взвешивание. Олимпиадные задачи. Задачи со спичками

5.Геометрическая мозаика (6ч)

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации. Решение задач с геометрическим содержанием.

4 КЛАСС

1.Исторические сведения о математике (2 ч)

Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни. Пословицы, поговорки, фразеологизмы с числами.

2.Числа и выражения (9 ч)

Целые и дробные числа. Сравнение дробей. Закономерности в числах и фигурах. Многозначные числа. Решение уравнений. Действия противоположные по значению. Использование обратной операции при решении задач, уравнений, примеров.

3. В мире ребусов (5 ч)

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы.

4. Решаем нестандартные задачи (9 ч)

Математические софизмы. Волшебный круг. Составление круговых диаграмм. Решение задач с использованием круговых диаграмм. Задачи на разрешение математических противоречий. Анализ проблемных ситуаций во многоходовых задачах. Решение задач с помощью уравнений. Задачи-маршруты. Комбинаторные задачи.

5. Геометрическая мозаика (9 ч)

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации. Решение задач с геометрическим содержанием. Объем фигур. Решение задач на нахождение объема. Нахождение площади сложных фигур.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных 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 РЕЗУЛЬТАТЫ

- 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 результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

- Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи.
- Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
- Воспроизводить способ решения задачи.
- Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
- Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- Выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.
- Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- Конструировать несложные задачи.
- Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток.
- Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану.

Познавательные УУД:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

- понимать как люди учились считать;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта;
- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах;
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

2 КЛАСС

- понимать нумерацию древних римлян;
- знать некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;
- выделять простейшие математические софизмы;
- пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннесса»;
- понимать некоторые секреты математических фокусов.
- использовать интересные приёмы устного счёта;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание;
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;
- находить периметр составных фигур.

3 КЛАСС

- различать имена и высказывания великих математиков;
- работать с числами – великанами;
- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;
- понимать «секреты» некоторых математических фокусов;
- преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;
- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;
- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;
- находить периметр и площадь окружающих предметов;
- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи;

- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

4 КЛАСС

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур;
- конструировать предметы из геометрических фигур;
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие вычисления;
- выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге;
- решать задачи на противоречия;
- анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах;
- работать над проектами;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Исторические сведения о математике	4			
2	Числа. Арифметические действия	7			
3	В мире ребусов	6			
4	Мир занимательных задач	8			
5	Геометрическая мозаика	8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Исторические сведения о математике	4			
2	Числа и операции над ними	8			
3	Составление и разгадывание математических ребусов	7			
4	Нестандартные и занимательные задачи	7			
5	Геометрия вокруг нас	8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Исторические сведения о математике	4			
2	Числа и выражения	6			
3	Математические ребусы и головоломки	9			
4	Решение занимательных задач	9			
5	Геометрическая мозаика	6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Исторические сведения о математике	2			
2	Числа и выражения	9			
3	В мире ребусов	5			
4	Решаем нестандартные задачи	9			
5	Геометрическая мозаика	9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Что дала математика людям? Как люди учились считать.	1				
2.	Из истории линейки. Из истории цифры семь.	1				
3.	Открытие нуля.	1				
4.	Возникновение математических знаков «+» и «-». Числа в пословицах.	1				
5.	Числа от 1 до 20.	1				
6.	Числа от 1 до 20.	1				
7.	Решение и составление ребусов, содержащих числа.	1				
8.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (интересные приемы устного счета).	1				
9.	Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.	1				

10.	Числовые головоломки: соединение чисел знаками действий так, чтобы в ответе получилось задуманное число.	1				
11.	Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.	1				
12.	Числовые головоломки.	1				
13.	Числовые головоломки.	1				
14.	Заполнение sudoku.	1				
15.	Разгадывание математических ребусов.	1				
16.	Разгадывание математических ребусов.	1				
17.	Составление простейших математических ребусов.	1				
18.	Задачи, допускающие несколько способов решения.	1				
19.	Задача с недостаточными, некорректными данными, избыточным составом условия.	1				
20.	Последовательность «шагов» (алгоритм решения задачи).	1				
21.	Последовательность «шагов» (алгоритм решения задачи).	1				
22.	Задачи, имеющие несколько решений.	1				

23.	Задачи на сообразительность.	1				
24.	Задачи - шутки.	1				
25.	Комбинаторные задачи.	1				
26.	Пространственные представления. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку).	1				
27.	Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах.	1				
28.	Моделирование фигур из деталей конструктора. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.	1				
29.	Распознавание окружности на орнаменте.	1				
30.	Составление орнамента с использованием циркуля (по образцу).	1				
31.	Составление орнамента с использованием циркуля (по собственному замыслу).	1				
32.	Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольник, уголки, спички)	1				
33.	Час занимательной математики	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Нумерация древних римлян. Упражнение в записи чисел римскими цифрами.	1				
2.	Из истории учебника «Арифметика». Из истории счета и десятичной системы счисления.	1				
3.	Из истории одной копейки.	1				
4.	Русские счета.	1				
5.	Занимательные задания с римскими цифрами.	1				
6.	Занимательные задания с римскими цифрами.	1				
7.	Интересные приемы устного счета.	1				
8.	Интересные приемы устного счета.	1				
9.	Задачи, связанные с нумерацией.	1				
10.	Приемы, упрощающие сложение и вычитание.	1				
11.	Магический квадрат.	1				

12.	Магический квадрат.	1				
13.	Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня).	1				
14.	Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов.	1				
15.	Числовые головоломки	1				
16.	Числовые головоломки.	1				
17.	Разгадывание и составление математических ребусов.	1				
18.	Приемы вычислений.	1				
19.	Разгадывание математических квадратов.	1				
20.	Задачи, имеющие несколько решений.	1				
21.	Обратные задачи и задания.	1				
22.	Старинные задачи.	1				
23.	Логические задачи.	1				
24.	Задачи на переливание.	1				
25.	Решение задач	1				

26.	Решение задач	1				
27.	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.	1				
28.	Распознавание окружности на орнаменте.	1				
29.	Составление орнамента с использованием циркуля.	1				
30.	Части фигуры.	1				
31.	Место заданной фигуры в конструкции.	1				
32.	Расположение деталей.	1				
33.	Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции.	1				
34.	Поиск нескольких возможных вариантов решения. Математический КВН.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Имена и заслуги великих математиков.	1				
2.	Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках.	1				
3.	Сравнение римской и современной письменных нумераций.	1				
4.	Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр.	1				
5.	Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания.	1				
6.	Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных.	1				
7.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.	1				
8.	Задачи на доказательство.	1				
9.	Числа – великаны. Интересные приемы	1				

	устного счета.					
10.	Особые случаи быстрого умножения. Приемы вычислений.	1				
11.	Числовые головоломки.	1				
12.	Числовые головоломки.	1				
13.	Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов.	1				
14.	Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов.	1				
15.	Алгоритм составления магических квадратов.	1				
16.	Алгоритм составления магических квадратов.	1				
17.	Разгадывание и составление ребусов.	1				
18.	Разгадывание и составление ребусов.	1				
19.	Математические фокусы.	1				
20.	Математические софизмы.	1				
21.	Задачи на сообразительность.	1				
22.	Задачи на сообразительность.	1				
23.	Старинные задачи.	1				

24.	Задачи – смекалки.	1				
25.	Задачи на взвешивание.	1				
26.	Олимпиадные задачи.	1				
27.	Олимпиадные задачи.	1				
28.	Задачи со спичками.	1				
29.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.	1				
30.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.	1				
31.	Моделирование из проволоки.	1				
32.	Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации.	1				
33.	Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации.	1				
34.	Олимпиада..	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни.	1				
2.	Пословицы, поговорки, фразеологизмы с числами.	1				
3.	Целые и дробные числа.	1				
4.	Целые и дробные числа.	1				
5.	Сравнение дробей.	1				
6.	Закономерности в числах и фигурах.	1				
7.	Многочисленные числа.	1				
8.	Решение уравнений.	1				
9.	Решение уравнений.	1				
10.	Действия противоположные по значению.	1				

11.	Использование обратной операции при решении задач, уравнений, примеров.	1				
12.	Числовые головоломки.	1				
13.	Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов.	1				
14.	Алгоритм составления магических квадратов.	1				
15.	Разгадывание и составление ребусов.	1				
16.	Математические фокусы.	1				
17.	Математические софизмы.	1				
18.	Волшебный круг.	1				
19.	Составление круговых диаграмм.	1				
20.	Решение задач с использованием круговых диаграмм.	1				
21.	Задачи на разрешение математических противоречий.	1				
22.	Анализ проблемных ситуаций во многоходовых задачах.	1				
23.	Решение задач с помощью уравнений.	1				

24.	Задачи-маршруты.	1				
25.	Комбинаторные задачи.	1				
26.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.	1				
27.	Моделирование из проволоки.	1				
28.	Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации.	1				
29.	Решение задач с геометрическим содержанием.	1				
30.	Решение задач с геометрическим содержанием.	1				
31.	Объём фигур.	1				
32.	Решение задач на нахождение объема.	1				
33.	Решение задач на нахождение объема.	1				
34.	Олимпиада.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		