

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области образования

Управление образования Администрации Одинцовского г.о.

Московской области

МБОУ Кубинская СОШ №2 им. Героя Советского Союза

Безбородова В.П. Одинцовского городского округа

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО
учителей начальных
классов

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
школы по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
Кубинской СОШ №2 имени
Героя Советского Союза
Безбородова В.П.



Спирина Н.П.

Протокол №1
от «29» августа 2023 г.



Кислинская М.В.

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.



Данилова О.В.

Приказ №14
от 30 августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу внеурочной деятельности

«Занимательная математика»

для обучающихся 1 «Д» класса

Кубинка, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности для 1 - 4 классов «Функциональная грамотность» разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;

- с требованиями к основной образовательной программе начального общего образования;

- на основе авторского курса программы «Функциональная грамотность» для 1-4 классов (авторы-составители М.В. Буряк, С.А. Шейкина);

- СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189);

- основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Кубинская СОШ №2 им. Героя Советского Союза Безбородова В.П.

учебного плана МБОУ Кубинской СОШ №2 им. Героя Советского Союза Безбородова В.П.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа «Функциональная грамотность» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Цель программы: создание условий для развития функциональной грамотности.

Программа «Функциональная грамотность» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Цель программы: создание условий для развития функциональной грамотности.

Программа разбита на шесть блоков: «Читательская грамотность», «Математическая грамотность», «Финансовая грамотность», «Глобальные компетенции», «Креативное мышление» и «Естественнонаучная грамотность».

Целью изучения блока «Математическая грамотность» является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих задач:

- Освоение начальных математических знаний: понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий,

зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

- Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Курс «Математическая грамотность учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа курса внеурочной деятельности в 1 классе рассчитана на 34 часа и предполагает проведение 1 занятия в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В 1 классе предполагается изучение следующих тем:

Содержание курса составлено на основе содержания предмета «Математика» и направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Содержание курса не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Математическая грамотность: нахождение значений математических выражений в пределах 100, составление числовых выражений и нахождение их значений. Состав чисел первого и второго десятка, задание на нахождение суммы; задачи на нахождение части числа, задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, чтение и заполнение таблиц, столбчатых диаграмм, календарь, логические задачи, ложные и истинные высказывания, построение геометрических фигур, нахождение длины ломаной, диаметр окружности, периметр треугольника.

1. Исторические сведения о математике (4ч)

Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо. Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры. Как читать римские цифры. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр. Сравнение римской и современной письменных нумераций

2. Числа и величины (6ч)

Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины. Время. Часы. Цифры и числа. Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. Игра «Цифры в буквах». Проект «Мир цифр» (Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов) повседневной жизни.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов. Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия. Особые случаи быстрого умножения, деления. (Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.). Приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

3. Решение занимательных задач (9ч)

Задачи-маршруты. Графический диктант. Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.

Простейшие математические софизмы. Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание. Конкурс знатоков. (Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка). Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки. Олимпиадные задачи. Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи со спичками.

4. 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. (Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»). Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице. Правила работы с электронными средствами обучения)

5.Геометрическая мозаика (6ч)

Точка, отрезок, прямая, луч,-измерение длин, сравнение. Нахождение длины. Знакомство с углом. Разные виды углов. Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах. Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объемные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Изучение курса «Математическая грамотность» направлено на расширение кругозора учащихся, на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Программа обеспечивает достижение второклассниками следующих личностных, метапредметных результатов.

Личностные результаты изучения курса:

- осознавать себя как члена семьи, общества и государства: участие в обсуждении финансовых проблем семьи, принятии решений о семейном бюджете;
- овладевать начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, простые вычисления в области семейных финансов;
- осознавать личную ответственность за свои поступки;
- уметь сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных игровых и реальных ситуациях.

Метапредметные результаты изучения курса:

Познавательные:

- осваивать способы решения проблем творческого и поискового характера: работа над проектами и исследования;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа и представления информации;
- овладевать логическими действиями сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебные пособия, свой жизненный опыт и информацию, полученную от окружающих;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Регулятивные:

- проявлять познавательную и творческую инициативу;
- принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, в том числе во внутреннем плане;
- контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- уметь отличать правильно выполненное задание от неверного;
- оценивать правильность выполнения действий: знакомство с критериями оценивания, самооценка и взаимооценка.

Коммуникативные:

- адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи;
- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах работы в группе;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты изучения блока «Математическая грамотность»:

- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
- способность проводить математические рассуждения;
- способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;
- способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.

Универсальные учебные действия:

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

— находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

— принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

— участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

— решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;

— выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

— совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Контрольные работы	практические				
Раздел 1. Исторические сведения о математике (4ч)								
1.1.	Из истории счета, десятичной системы и учебника	1	0			Оформление математических записей; Учебный диалог: обсуждение	Устный опрос	
1.2	Иероглифическая система древних египтян.	1	0			Учебный диалог: установление последовательности и событий	Устный опрос	
1.3	Римские цифры. Как читать римские цифры?	1	0			Учебный диалог: установление последовательности и событий (действий) сюжета. Оформление математической записи.	Устный опрос	
1.4	Архимед. Упражнения, игры, задачи.	1	0			Учебный диалог: установление последовательности и событий (действий) сюжета	Устный опрос	
Раздел 2. Числа и величины. (7 ч)								
2.1	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление	Письменная работа	
2.2	Время. Часы.	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц	Практическая работа	
2.3	Игра «Цифры в буквах».	1	0			Оформление математических записей; Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным	Устный опрос	
2.4	Проект «Мир цифр»	1	0				Практическая работа	

2.5	Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов.	1	0			Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа	Устный опрос	
2.6	Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия	1	0			Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа	Практическая работа	
2.7	Особые случаи быстрого умножения.. Деление.	1	0			Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа	Устный опрос	
Раздел 3. Решение занимательных задач (7ч)								
3.1	Задачи-маршруты. Графический диктант.	1	0			Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по описанию»	Устный опрос	
3.2	Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.	1	0			Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками	Практическая работа	
3.3	Простейшие математические софизмы	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана:	Практическая работа	
3.4	Задачи с многовариантными решениями.	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи:	Практическая работа	

3.5	Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах	1	0			Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих	Устный опрос	
3.6	Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их	Практическая работа	
3.7	Старинные задачи. Задачи – смекалки Задачи со спичками	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана;	Самостоятельная работа	
Раздел 4. Математические ребусы и головоломки (9ч)								
4.1	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана;	Устный опрос	
4.2	Разгадывание магических квадратов	1	0	0		Игры-соревнования, связанные с подбором чисел	Практическая работа	
4.3	Открытие нуля. Загадки-	1	0			Обсуждение практических	Устный опрос	
4.4	Денежные знаки. Загадки-	1	0			Обсуждение практических	Устный опрос	
4.5	Математические фокусы.	1	0			Обсуждение практических	Устный опрос	
4.6	Числовые головоломки	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи	Устный опрос Практическая работа	

4.7	Решение олимпиадных задач, счёт.	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи:	Устный опрос	
4.8	Составление и решение математических ребусов и математических	1	0			Учебный диалог: установление последовательности и событий (действий) сюжета.	Устный опрос	
4.9	Математический КВН. Решение ребусов и	1	0			Учебный диалог: установление последовательности и событий	Устный опрос	
Раздел 5. Геометрическая мозаика (7ч)								
5.1	Точка, отрезок, прямая, луч. Сравнение.	1	0			Игровые упражнения: «Опиши фигуру»,	Устный опрос	
5.2	Знакомство с углом. Разные виды углов.	1	0			Практические работы: определение размеров геометрических	Устный опрос	
5.3	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб	1	0			Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных	Практическая работа	
5.4	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с	1	0			Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового	Практическая работа	
5.5	Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах	1	0			Учебный диалог: установление последовательности и событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану:	Устный опрос	

5.6	Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объемные фигуры. Моделирование	1	0			Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие	Практическая работа	
5.7	Интеллектуальный марафон	1	0			Учебный диалог: установление последовательности и событий (действий) сюжета. Описание рисунка	Самостоятельная работа	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Дата изучения	Виды, формы контроля
1.	Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо.		Устный опрос
2.	Иероглифическая система древних египтян.		Устный опрос
3.	Римские цифры. Как читать римские цифры?		Устный опрос
4.	Архимед. Упражнения, игры, задачи.		Устный опрос
5.	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины		Письменная работа
6.	Время. Часы.		Практическая работа
7.	Игра «Цифры в буквах».		Устный опрос
8.	Проект «Мир цифр»		Практическая работа
9.	Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов.		Устный опрос
10.	Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия		Практическая работа
11.	Приемы упрощающие умножение. Деление.		Устный опрос
12.	Задачи-маршруты. Графический диктант.		Практическая работа
13.	Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.		Практическая работа
14.	Простейшие математические софизмы		Практическая работа
15.	Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание.		Устный опрос
16.	Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки.		Практическая работа
17.	Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный класс		Самостоятельная работа
18.	Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи со спичками.		Практическая работа
19.	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.		Устный опрос
20.	Разгадывание магических квадратов		Практическая работа
21.	. Открытие нуля. Загадки-смекалки.		Устный опрос
22.	Денежные знаки. Загадки-смекалки.		Устный опрос
23.	Математические фокусы.		Устный опрос
24.	Числовые головоломки		Устный опрос Практическая работа
25.	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.		Устный опрос

26.	Составление и решение математических ребусов и математических головоломок		Устный опрос
27.	Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.		Устный опрос
28.	Точка, отрезок, прямая, луч. Сравнение. Нахождение длинны		Самостоятельная работа
29.	Знакомство с углом. Разные виды углов.		Устный опрос
30.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб		Устный опрос
31.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны		Практическая работа
32.	Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах		Устный опрос
33.	Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объёмные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек		Практическая работа
34.	Интеллектуальный марафон		Самостоятельная работа

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

-

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007

Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996

Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995 4.

Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.

Волкова С. И Пчелкина О.Л. Математика конструирование 2 класс./Пособие для учащихся общеобразовательных школ М. : Просвещение -2-13-96с.

Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002

Сахаров И.П., Аменицын Н.Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995

Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <http://school-collection.edu.ru>)