

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Иволгино»
(МАОУ «СОШ «Иволгино»)**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО класс-
ных руководителей
Протокол № 1 от
31.08.2023

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по ВР
Н.Л. Осипова
31.08.2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор
МАОУ «СОШ «Иволгино»
О.В.Плужникова
Приказ № 54 от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по внеурочной деятельности
«В мире цифр»
для обучающихся 1-4 классов**

Составитель:

Мальцева Юлия Анатольевна,
учитель начальных классов

Рабочая программа начального общего образования по внеурочной деятельности курса «В мире цифр» разработана на основе Рабочей программы воспитания и календарного плана МАОУ «СОШ «Иволгино», утвержденной педагогическим советом от 31.08.2023 г.

Пояснительная записка

Программа кружка «В Мире цифр» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

Новизна данной программы определена федеральным государственным стандартом начального общего образования 2013 года.

Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение **личностных, метапредметных и предметных результатов** освоения программы.
2. В основу реализации программы положены **ценностные ориентиры и**

воспитательные результаты.

3.Ценностные ориентации организации деятельности предполагают **уровневую оценку** в достижении планируемых результатов **одной нозологической группы**

4.Достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией.

Цель и задачи программы:

Цель:

-развивать математический образ мышления

Задачи:

-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

-расширять математические знания в области однозначных и многозначных чисел;

содействовать умелому использованию символики;

-учить правильно применять математическую терминологию;

-развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

-уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы

Программа ориентирована на воспитанников 6-10 школьного возраста.

Формы и методы организации деятельности воспитанников ориентированы на их индивидуальные и возрастные особенности. Важную роль в комплектовании групп играет некоторая разница в возрасте детей, так как образовательный процесс протекает более благоприятно, поскольку старшие подростки с готовностью выступают в роли наставников. Младшие воспитанники подтягиваются к уровню работ, к стилю поведения старших.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Дополнительная образовательная программа «В Мире цифр» рассчитана на четыре года обучения, 170 учебных часов. Занятия 1 раз в неделю (34 учебные недели в каждом классе), класс делится на две группы. Продолжительность каждого занятия не должна превышать 40 минут.

Принципы программы:

1.Актуальность

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

2.Научность

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

3.Системность

Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

4.Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

5.Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

6.Реалистичность

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия в год и 170 часов за четыре года.

7.Курс ориентационный

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Формы и режим занятий

Занятия учебных групп проводятся:

1 занятие в неделю по 40 минут.

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- творческие мастерские;
- тематические праздники, конкурсы, выставки;
- семейные гостиные.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;

-творческие работы.

Планируемые результаты

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами изучения курса в 3-м классе являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять *принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся* с разными образовательными возможностями.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),

- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Формы подведения итогов реализации программы

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном марше

Учебно-тематический план работы кружка «В Мире цифр» 1-4 класс.

1 класс.

Название темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Знакомство обучающихся друг с другом и с педагогом. Выявление уровня первичной подготовки детей в данном виде деятельности. Экскурсия по учреждению дополнительного образования.	1 ч.	1 ч.	-
Инструктаж по технике безопасности. Водное занятие.	1 ч.	1 ч.	-
Раздел «Развитие познавательных способностей»			
Игра на развитие восприятия. «Скопируй рисунок»	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Игра на развитие внимания. «Расставь числа в возрастающем порядке». Математические раскраски.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Игра на развитие памяти. « Нарисуй по памяти в таком же расположении». Математические раскраски.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Игра на развитие логического мышления. «Какой фигуры не хватает?» Тест «Проверь себя».	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Раздел «Текстовые задачи»			
Занимательные задачки.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Учимся решать логические задачи. Задачи на сообразительность.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
«Путешествие в страну чисел».	3 ч.	1 ч.	2 ч.

Игра – путешествие «В супермаркете»	1 ч.		1 ч.
Проект «Мудрая Сова».	4 ч.	1 ч.	3 ч.
Математические сказки.	1 ч.		1 ч.
Весёлые задачки. Графические диктанты.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Математическая эстафета. Тест «Проверь себя».	2 ч.		2 ч.

2 класс.

Название темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры и величины»			
Углы. Многоугольники. Многогранники	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Развиваем мышление, память.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Учимся быть внимательными.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Плоские и объёмные геометрические фигуры.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Раздел «Величины и зависимости между ними»			
Единицы длины.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Весёлые задачки.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Выпуск математической газеты	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Из истории математики.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Раздел «Числа и арифметические действия»			
Путешествие в мир чисел.	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Раздел «Математический язык и элементы логики»			
Решение ребусов и логических задач.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Задачи на разрезание.	3 ч.	1 ч.	2 ч.

Задачи-смекалки	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Выпуск математической газеты	2 ч.	1 ч.	1 ч.

3 класс.

Название темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры и величины»			
Шар. Сфера. Круг. Окружность.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Взаимное расположение фигур на плоскости.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Выпуск математической газеты.	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Раздел «Величины и зависимости между ними»			
Немного истории. Детям о времени.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Раздел «Развитие познавательных способностей»			
Развиваем память, внимание, мышление.	4 ч.	1 ч.	3 ч.
Логические задачи. Высказывания. Истинные и ложные высказывания.	4 ч.	1 ч.	3 ч.
Из истории математики	4 ч.	1 ч.	3 ч.
Выпуск математической газеты	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Раздел «Текстовые задачи»			
Задачи – смекалки, логические задачи.	4 ч.	1 ч.	3 ч.
«Знакомство» с Архимедом. Решение задач с многовариантными решениями.	4 ч.	1 ч.	3 ч.
Резерв	1 ч.		

4 класс.

Название темы	Количество часов
---------------	------------------

	Всего	Теория	Практика
Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры и величины»			
Построение геометрических фигур.	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Координатный угол.	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Графики. Диаграммы. Таблицы.	4 ч.	1 ч.	3 ч.
Цилиндр. Конус. Шар	4 ч.	1 ч.	3 ч.
Многогранник.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Выпуск журнала «Юный математик»	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Раздел «Математический язык и элементы логики»			
Высказывания и их значения (истинные, ложные, отрицание). Логические связки.	4 ч.	1 ч.	3 ч.
Составные высказывания.	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Задачи на перебор вариантов.	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Точное и приближённое значение величины.	2 ч.	1 ч.	1 ч.
Построение угла, отрезка, равного данному.	3 ч.	1 ч.	2 ч.
Математический КВН.	1 ч.		1 ч.
Старинные меры длины.	1 ч.	1 ч.	
Выпуск журнала «Юный математик»	1 ч.		1 ч.

Содержание программы

1. Математика – 1 час

Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.

2. Как люди научились считать.- 1час

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

3. Интересные приемы устного счёта.- 8час

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

4. Решение занимательных задач в стихах. – 10час

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

5. Упражнения с многозначными числами. – 5час

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

6. Учимся отгадывать ребусы.- 4час

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

7. Числа-великаны. Коллективный счёт. – 3час

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

8. Упражнения с многозначными числами.- 1 час

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

9. Решение ребусов и логических задач.- 4 час

Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.- 1 час

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

11. Загадки- смекалки. – 8 час

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

12. Игра «Знай свой разряд». – 5час

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

13. Обратные задачи.- 1 час

Решение обратных задач, используя круговую схему.

14. Практикум «Подумай и реши».- 4час

Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

15. Задачи с изменением вопроса. – 4час

Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

16. Проектная деятельность «Мудрая сова» – 5 часа

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

17. Решение нестандартных задач. – 10 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

18. Решение олимпиадных задач. – 10час

Решение задач повышенной сложности.

19. Решение задач международной игры «Кенгуру». – 3 час

Решение задач международной игры «Кенгуру».

20. Математические горки. – 4 час

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

21. Наглядная алгебра. -1 час

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

22. Решение логических задач. – 8 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

23. Игра «У кого какая цифра». – 4час

Закрепление знаний нумерации чисел.

24. Знакомьтесь: Архимед!- 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

25. Задачи с многовариантными решениями. – 4час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

26. Знакомьтесь: Пифагор! – 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагор
- вклад в науку

27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

28. Задачи с многовариантными решениями.- 3 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

29. Математический КВН. – 4 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

31. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

32. Математический КВН.- 4 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

33-34. Круглый стол «Подведем итоги». – 4 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

Календарно-тематический план

1 класс.

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	План	Факт
1-3.	Игра на развитие восприятия. «Скопируй рисунок»	3 ч.		
4-6.	Игра на развитие внимания. «Расставь числа в возрастающем порядке». Математические раскраски.	3 ч.		

7-9.	Игра на развитие памяти. «Нарисуй по памяти в таком же расположении». Математические раскраски.	3 ч.		
10-12.	Игра на развитие логического мышления. «Какой фигуры не хватает?» Тест «Проверь себя».	3 ч.		
13-15.	Занимательные задачи.	3 ч.		
16-18.	«Путешествие в страну чисел».	3 ч.		
19-20.	Игра – путешествие «В супермаркете»	2 ч.		
21-22.	Учимся решать логические задачи. Задачи на сообразительность.	2 ч.		
23-27.	Проект «Мудрая Сова».	5 ч.		
28.	Математические сказки.	1 ч.		
29.	Игра – путешествие «В супермаркете»	1 ч.		
30-31.	Весёлые задачи. Графические диктанты.	2 ч.		
32-33.	Математическая эстафета. Тест «Проверь себя».	2 ч.		

2 класс.

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	План	Факт
1-2	Углы. Многоугольники. Многогранники	2 ч.		
3-5	Развиваем мышление, память.	3 ч.		
6-8	Учимся быть внимательными.	3 ч.		
9-11	Плоские и объёмные геометриче-	3 ч.		

	ские фигуры.			
12-14	Единицы длины.	3 ч.		
15-17	Весёлые задачки.	3 ч.		
18-19	Выпуск математической газеты	2 ч.		
20-22	Из истории математики.	3 ч.		
23-24	Путешествие в мир чисел.	2 ч.		
25-27	Решение ребусов и логических задач.	3 ч.		
28-30	Задачи на разрезание.	3 ч.		
31-32	Задачи-смекалки	2 ч.		
33-34	Выпуск математической газеты	2 ч.		

3 класс.

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	План	Факт
1-4	Шар. Сфера. Круг. Окружность.	3 ч.		
5-7	Взаимное расположение фигур на плоскости.	3 ч.		
8-9	Выпуск математической газеты.	2 ч.		
10-12	Немного истории. Детям о времени.	3 ч.		
13-16	Развиваем память, внимание, мышление.	4 ч.		
17-20	Логические задачи. Высказывания. Истинные и ложные высказывания.	4 ч.		
21-24	Из истории математики	4 ч.		
25-26	Выпуск математической газеты	2 ч.		
27-30	Задачи – смекалки, логические	4 ч.		

	задачи.			
31-34	«Знакомство» с Архимедом. Решение задач с многовариантными решениями. Итоговое	4 ч. 1 ч.		

4 класс.

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	План	Факт
1-2	Построение геометрических фигур.	2 ч.		
3-4	Координатный угол.	2 ч.		
5-8	Графики. Диаграммы. Таблицы.	4 ч.		
9-12	Цилиндр. Конус. Шар	4 ч.		
13-15	Многогранник.	3 ч.		
16-17	Выпуск журнала «Юный математик»	2 ч.		
18-21	Высказывания и их значения (истинные, ложные, отрицание). Логические связки.	4 ч.		
22-23	Составные высказывания.	2 ч.		
24-25	Задачи на перебор вариантов.	2 ч.		
26-27	Точное и приближённое значение величины.	2 ч.		
28-31	Построение угла, отрезка, равно-	3 ч.		

	го данному.			
32	Математический КВН.	1 ч.		
33	Старинные меры длины.	1 ч.		
34	Выпуск журнала «Юный математик»	1 ч.		

Методическое обеспечение программы

Результат реализации программы «В Мире цифр» во многом зависит от подготовки помещения, материально-технического оснащения и учебного оборудования.

Помещение для занятий должно быть светлым, сухим, теплым и по объему и размерам полезной площади соответствовать числу занимающихся воспитанников.

Оборудование: столы; стулья; использование мультимедийной техники на занятиях (проектор, видеоаппаратура, интерактивная доска), стенды для демонстрации информационного, дидактического, наглядного материала, выставочных образцов.

Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа и правилам техники безопасности работы. Особое внимание следует уделить рабочему месту.

Инструменты и приспособления: тетради, авторучки, линейки, карандаши, ножницы.

Список рекомендованной литературы

Для педагога:

1. Хуторской А.В. Развитие одаренности школьников. Методика продуктивного обучения. – М.: Владос, 2000.
2. Афонькин С.Ю. Учимся мыслить логически. – С.-П.: Изд. дом Литера, 2002.

3. Труднев В.П. Считай, смекай, отгадывай. – М.: Просвещение, 1980.
4. Русанов В.Н. Математические олимпиады младших школьников. – М.: Просвещение, 1990.
5. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике в 3, 4 классах. – М.: Илекса, 2002.
6. Лавриненко Т.А. Задания развивающего характера по математике. – Саратов ОАО Издательство “Лицей”, 2003.
7. Игнатъев Е.И. В царстве смекалки. - М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1979.
8. Занимательные задачи для маленьких. – М.: Омега, 1994.
9. Развивающие игры для младших школьников. Кроссворды, викторины, головоломки./ Сост. Калугин М.А. – Ярославль: Академия развития, 1997.
10. Узорова О.В. контрольные и олимпиадные работы по математике. – М.: АСТ Астрель, 2003.
11. Родионова Е.А. Олимпиада “Интеллект”. – М. : - Образование, 2002.

Для учащихся и родителей:

1. Занимательные задачи для маленьких. – М.: Омега, 1994.
2. Развивающие игры для младших школьников. Кроссворды, викторины, головоломки./ Сост. Калугин М.А. – Ярославль: Академия развития, 1997.
3. Игнатъев Е.И. В царстве смекалки. - М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1979.
4. Труднев В.П. Считай, смекай, отгадывай. – М.: Просвещение, 1980.
5. Игнатъев Е.И. Математическая смекалка. Занимательные задачи, игры, фокусы, парадоксы. - М.: Омега, 1994.
6. Волина В.В. Занимательная математика для детей. - С.П.: Лев и К, 1996.
7. Бетенькова Н.М., Фонин Д.С. Конкурс грамотеев. - М.: Просвещение, 1995.
8. Сагирова ОВ. Русский с увлечением. - Екатеринбург, 1998.