



Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение Новосибирского района Новосибирской области -
лицей № 13 п. Краснообск

*Приложение к ООП ООО, утверждённой
приказом директора от _____
с изменениями, внесёнными приказом
директора от _____*

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности «Математический кружок.
За страницами учебника математики»
для основного общего образования (5 - 6 класс)
Срок освоения: 2 года

Программу разработали:
Абакумова Н. В.
Бабкина Е. В.
Воронкова О. В.
Ситникова О. В.
Чистова И. А.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математический кружок. За страницами учебника математики» на уровень основного общего образования для обучающихся 5–6-х классов Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Новосибирского района Новосибирской области - лицея №13 п. Краснообск разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- ✓ В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 09.10.2024 № 704 «о внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- ✓ В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 12.02.2025 № 93 «о внесении изменений во ФГОС СОО»
- ✓ В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 октября 2025 № 729 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
- ✓ В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 ноября 2025 № 808 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
- концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
- учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом МАОУ-лицей №13 п. Краснообск «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»;

Рабочая программа внеурочной деятельности «Математический кружок. За страницами учебника математики» разработана для занятий с обучающимися 5–6-х классов на основе ФГОС ООО с учётом современных требований к математическому образованию.

Рабочая программа кружка ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в

федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Новосибирского района Новосибирской области - лицея №13 п. Краснообск.

Рабочая программа «Математический кружок. За страницами учебника математики» для обучающихся 5-6-х классов учитывает основные идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. Данный курс внеурочной деятельности организован по выбору обучающихся и их родителей.

Курс внеурочной деятельности «Математический кружок. За страницами учебника математики» подразумевает практико-ориентированный подход к организации деятельности обучающихся, так как современному обществу необходимы специалисты, умеющие оперировать знаниями, использовать их на практике, трансформировать ситуации, постоянно учиться, обновлять знания и практические навыки. А также творчески их использовать в своей работе и добиваться новых результатов практической деятельности. Этот курс внеурочной деятельности рекомендован для обучающихся 5- 6 классов, проявляющих интерес к математике и желающих повысить свой математический уровень. Именно в этом возрасте формируются устойчивый интерес к математике и математические способности. Занятия содержат исторические занимательные задачи, фокусы, игры и практический материал, используемый в повседневной жизни, способствующий повышению интереса к математике.

Актуальность программы заключается в воспитании любознательного, активного и заинтересованного познающего мир школьника. Обучение решению математических задач творческого и поискового характера. Программа позволяет обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в себе, видеть необходимость изучения математики и ее применение в жизни. Программа курса внеурочной деятельности «Математический кружок. За страницами учебника математики» позволяет формировать у детей конструктивно-геометрические умения и навыки, способность читать и понимать графическую информацию, а также умение доказывать свое мнение в ходе решения задач на смекалку, разгадывания головоломок, через интеллектуальную деятельность. При этом ребенок реализует поставленные перед собой цели, познает предмет, развивает свои творческие способности.

Цель курса: формирование разносторонне развитой личности и развитие математического образа мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждений и их доказательность.

Достижение поставленной цели планируется через решение следующих **задач:**

- формировать у учащихся интерес к познанию мира через расширение кругозора учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области чисел;
- содействовать умелому использованию символики и правильно применять математическую терминологию;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли, развивая при этом краткость и грамотность речи.

В основе организации курса внеурочной деятельности заложены:

- соответствие возрастным особенностям обучающихся;
- преемственность с технологиями учебной деятельности;
- опора на традиции и положительный опыт организации внеурочной деятельности;
- опора на ценности воспитательной системы школы;
- свободный выбор на основе личных интересов и склонностей ребенка.

Во многие занятия включены математические игры и соревнования, которые, кроме развлекательности, преследуют ряд воспитательных и учебных целей. Посредством этих игр развиваются любознательность, интуиция, сообразительность, наблюдательность, настойчивость.

В данной программе большое внимание уделяется обучению школьников самоконтролю и самооценке, более широко представлены творческие виды деятельности, в том числе и проектная деятельность. Учитывая возраст учащихся, **занятие планируется проводить в форме игр, викторин, конкурсов, творческих проектов, математических круглых столов, олимпиад.**

На изучение курса внеурочной деятельности «Математический кружок. За страницами учебника математики» отводится 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КРУЖОК. ЗА СТРАНИЦАМИ УЧЕБНИКА МАТЕМАТИКИ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы курса «Математический кружок. За страницами учебника математики» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием

математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи *и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях*, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат

- работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 5 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

К концу обучения **в 6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

Содержание курса

5 класс

Математические игры. Разгадывание ребусов. Составление и расшифровка шифров. Задачи «сказочного» содержания. Задачи на перебор (с практическим содержанием).

Числовые задачи. Задачи на целое и его части. Задачи про цифры. Задачи типа: «Что больше?», «Сколько же?». Числовые выражения.

Задачи на четность. Задачи на свойства делимости. Четность и нечетность чисел. Задачи на доказательство.

Логические задачи. Решение различных логических задач (в том числе -геометрического типа, с практическим содержанием).

Задачи на делимость чисел. Использование признаков делимости для решения задач. Простые и составные числа. Задачи на изображение фигур, не отрывая карандаша от листа бумаги.

Геометрия вокруг нас. Задачи со спичками. Задачи на разрезание и склеивание. Задачи типа: «Как сделать?». Задачи на кубы.

Текстовые задачи. Решение различных текстовых задач (разбор нескольких способов решения, поиск наиболее рациональных способов решения).

Задачи на переливание. Решение задач на переливание различными способами. Метод перебора.

6 класс

Геометрия на клетчатой бумаге. Задачи на изображение фигур. Разрезание фигур на равные части. Игры с пентамино.

Задачи на взвешивание. Решение задач на взвешивание. Использование цепочки задач. Нахождение фальшивой монеты.

Задачи на закономерности. Решение комбинаторных задач. Задачи на теорию вероятности. Выявление закономерностей.

Старинные задачи. Решение старинных задач. Старинные меры веса и длины.

Задачи на инвариант. Задачи на поиск характеристики объекта, которая не меняется при выполнении действий, указанных в задаче (инвариант объекта).

Круги Эйлера. Задачи на тему «круги Эйлера». Использование кругов Эйлера для наглядного изображения задач.

Задачи на движение. Задачи, решаемые с конца. Нестандартные задачи на движение. Задачи, решаемые по принципу «в худшем случае».

Смесь. Решение задач, представляющих смесь задач разного типа. Цепочки задач (метод решения предыдущей, является полезным для следующей).

Задачи-шутки. Решение задач, которые не требуют определенных знаний, но требуют внимательного чтения условия.

Итоговое занятие. Защита мини-проектов или выступление по выбранной теме.

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
-------	--------------	------------------	--

1	Математические игры	5	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»
2	Числовые задачи	4	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
3	Задачи на четность	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Логические задачи	5	http://konkurs-kenguru.ru . — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»
5	Задачи на делимость чисел	2	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
6	Геометрия вокруг нас	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Текстовые задачи	5	Материалы РЭШ – https://resh.edu.ru/
8	Задачи на переливание	5	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»
Общее количество часов		34	

6 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Геометрия на клетчатой бумаге	4	Материалы РЭШ – https://resh.edu.ru/
2	Задачи на взвешивание	4	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»
3	Задачи на закономерности	4	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы
4	Старинные задачи	4	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы
5	Задачи на инвариант	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Круги Эйлера	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Задачи на движение и задачи, решаемые с конца	3	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»
8	Смесь	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736

9	Задачи -шутки	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
Общее количество часов		34	

Тематическое планирование занятий

5 класс

№	Тема занятия	Количество часов
1	Разгадывание ребусов	1
2	Составление кроссвордов	1
3	Составление и расшифровка шифров	1
4	Задачи «сказочного» содержания	1
5	Задачи на перебор (с практическим содержанием)	1
6	Задачи на целое и его части	1
7	Задачи про цифры	1
8	Задачи типа: «Что больше?», «Сколько же?»	1
9	Загадочные числовые выражения.	1
10	Задачи на свойства делимости.	1
11	Четность и нечетность чисел.	1
12	Задачи на доказательство	1
13	Загадочные высказывания	1
14	Решение различных логических задач в том числе -геометрического типа	1
15	Решение различных логических задач (в том числе с практическим содержанием)	1
16	Придумываем задачи логического содержания	1
17	Придумаем ребус	1
18	Анаграммы	1
19	Использование признаков делимости для решения задач.	1
20	Простые и составные числа.	1
21	Задачи на изображение фигур, не отрывая руки от бумаги	1
22	Задачи на числа	1
23	Задачи со спичками на плоскости.	1
24	Задачи на разрезание и склеивание	1
24	Задачи на кубы.	1
26	Задачи типа: «Как сделать?»	1
27	Решение различных текстовых задач	1
28	Разбор нескольких способов решения задачи	1
29	поиск наиболее рациональных способов решения задачи	1
30	Олимпиадные задачи на переливание	1
31	Математические игры	1
32	Настольные игры	1
33	Задачи на поиск нескольких решений	1
34	Сообщение по выбранной теме	1

6 класс

№	Тема занятия	Количество часов
1	Решение задач на взвешивание.	1
2	Использование цепочки задач.	1
3	Решение задач на взвешивание несколькими способами	1
4	Нахождение фальшивой монеты.	1
5	Решение комбинаторных задач.	1
6	Задачи на теорию вероятности.	1
7	Выявление закономерностей.	1
8	Решение комбинаторных задач на смекалку	1
9	Задачи на свойства делимости.	1
10	Четность и нечетность чисел.	1
11	Задачи на доказательство	1
12	Задачи на свойства делимости на 11	1
13	Решение старинных задач.	1
14	Старинные меры веса и длины.	1
15	Задачи Магницкого.	1
16	Старинные задачи на движение.	1
17	Задачи на поиск характеристики объекта, которая не меняется при выполнении действий, указанных в задаче (инвариант объекта).	1
18	Инвариантные задачи	1
19	Задачи на поиск решения	1
20	Олимпиадные задачи	1
21	Задачи на тему «круги Эйлера».	1
22	Использование кругов Эйлера для наглядного изображения задач.	1
23	Нестандартные задачи на движение.	1
24	Задачи, решаемые по принципу «в худшем случае».	1
25	Задачи на движение по круговой трассе	1
26	Решение задач, представляющих смесь задач разного типа.	1
27	Цепочки задач (метод решения предыдущей, является полезным для следующей).	1
28	Комбинированные задачи	1
29	Задачи геометрического содержания	1
30	Решение задач, которые не требуют определенных знаний, но требуют внимательного чтения условия.	1
31	Задачи на смекалку	1
32	Задачи-шутки	1
33	Задачи-анаграммы	1
34	Итоговое занятие. Выступление по теме мини-проекта	1

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика 5 класс. Базовый уровень. Учебник. Комплект из 2-х частей (к новому ФП, 2023 год). УМК "Математика Виленкина Н.Я. (5-6)". Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С. Издательство Просвещение, с. 336
Ч. 1 ISBN 978-5-09-102531-6, Ч. 2 ISBN 978-5-09-102530-9
- Математика 6 класс. Базовый уровень. Учебник. Комплект из 2-х частей (к новому ФП, 2023 год). УМК "Математика Виленкина Н.Я. (5-6)". Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С. Издательство Просвещение, с. 301
Ч. 1 ISBN 978-5-09-102534-7, Ч. 2 ISBN 978-5-09-102533-0 301с

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Анфимова Т.Б. Математика. Внеурочные занятия. 5-6 классы. -М.: ИЛЕКСА, 2012. – 124 с.
2. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика. 5-11 классы (Как сделать уроки математики нескучными)/Гаврилова Т, Д.-Волгоград: Учитель,2005. –96 с4.
3. Глейзер Г.И. История математики в школе: книга для чтения учащихся 5-6 классов. Пособие для учителя. –М.: Просвещение,1998. –112 с.
4. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. –М.: Просвещение, 2010. –223с. – (Стандарты второго поколения) 5-6 классы.
5. Григорьева Г.И. Подготовка школьников к олимпиаде по математике. Методическое пособие/ Г.И. Григорьева. М.: Глобус, 2009.-152 с.
6. Депман И. Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5-6 классов / И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин. —М.: Просвещение, 2009. –287 с.
7. Глейзер Г.И. История математики в школе: книга для чтения учащихся 5-6 классов. Пособие для учителя. –М.: Просвещение,1998. –112 с.
8. Заболотнева Н.В. Олимпиадные задания по математике. 5-8 классы.500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад: развитие творческой сущности учащихся. / Заболотнева Н.В.-Волгоград: Учитель, 2005,-99с.
9. Зубелевич Г.И. Занятия математического кружка: Пособие для учителей. –М.: Просвещение, 2000. -79 с.7.
10. Кордемский Б.А., Ахатов А.А. Удивительный мир чисел: (Математические головоломки и задачи для любознательных): Кн. для учащихся. –М.: Просвещение, 1996. –144 с.
11. Нагибин Ф.Ф., Канин Е.С. «Математическая шкатулка», Москва, Просвещение, 1984
12. Фарков А.В. Математические кружки в школе. 5-8 классы. -М.: Айрис-пресс, 2007. – 92с.14. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка 5-6 классы. -М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2002. -106с.
13. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Математика. Задачи на смекалку 5-6 классы. -М.: «Просвещение», 2005. –98 с.16.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Математический портал Математику.ру
http://matematiku.ru/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1
2. Головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы для детей и взрослых
<http://puzzle-ru.blogspot.com>
3. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736>

4. Российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»
<http://konkurs-kenguru>
5. Материалы РЭШ – <https://resh.edu.ru/>