# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАРОМАЙНСКИЙ РАЙОН» МКОО НОВИКОВСКАЯ СШ

Рассмотрено и одобрено	Согласовано	Утверждаю
на заседании ШМО	Заместитель директора по УВР	Директор
«Родничок»	МКОО Новиковская СШ	МКОО Новиковская СШ
Протокол № 1	/Антонова Е.А./	/Дудников В.Д./
от «28» августа 2023г.	«29» августа 2023 г.	Приказ № 167
Руководитель ШМО		от «30» августа 2023 г.
/Королева И.В./		

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### элективного курса «Юные математики»

для обучающихся 2 класса начального общего образования на 2023-2024 учебный год

Составитель: Яшина Марина Сергеевна, учитель начальных классов

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа элективного курса «Юные математики» реализуется часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений.

Программа позволяет развить мыслительные способности детей, а не усваивать какие-то конкретные знания и умения, способствует гуманизации процесса образования в начальной школе, реализует дифференцированный и личностно- ориентированный подход в обучении, что позволяет индивидуализировать процесс применительно к большому числу детей, обладающих различными способностями. Например, для детей, испытывающих трудности в обучении из-за недостаточно развитого логического мышления, личностного развития, занятия будут иметь коррекционное значение Предлагаемая программа разносторонне развивает интеллектуальную сферу детей с высоким уровнем познавательной активности, способствует развитию инициативы, проявлению индивидуальных особенностей. Это происходит за счёт гармоничного сочетания поисковой и творческой деятельности. В результате организации систематических развивающих заданий в кружке появляется возможность постоянно наблюдать за умственным развитием каждого ребёнка, вне связи с учебными успехами, вовремя обнаруживать те или иные изменения в развитии познавательной и мотивационно-эмоциональной сферах.

Формирование предметных и универсальных способов действий обеспечивает возможность продолжения образования в основной школе; воспитание основ умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, саморегуляции.

Программа составлена в соответствии с принципами:

- *научности*: математика учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения;
- системности и постепенного повышения уровня сложности представленного учебного материала курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач);
- *практической направленности* содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- *обеспечение мотивации* во-первых, развитие интереса к математике как науке физикоматематического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике;
- *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.

В связи с этим программа данного курса предполагает приведение в систему основных опорных знаний учащихся по математике и повышение степени владения учеником способами самостоятельных учебных действий.

**Цель:** выявление и поддержка способных, одаренных учащихся; привитие систематизация и углубление знаний по математике.

#### Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания;

- 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;
- развивать творческие математические способности учащихся;
- развивать логическое мышление учащихся; их познавательную активность;
- воспитывать интерес к математике, активное привлечение родителей к совместной с учащимися творческой познавательной деятельности.

Наряду с решением основной задачи изучение математики на занятиях предусматривает формирование у обучающихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей; формирование у детей умения переносить знания и умения в новую, нестандартную ситуацию.

Актуальность данного курса заключается в том, что именно в начальной школе закладываются основы для дальнейшего успешного обучения школьников в основной школе. Не секрет, что любовь к такому сложному предмету, как математика, зачастую закладывается именно в начальной школе. Актуальность программы определена ещё и тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к изучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

#### Ценностными ориентирами содержания являются:

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

На занятиях предусмотрены следующие формы работы: решение занимательных и комбинаторных задач, задач на разрезание, перекладывание, переливание; конкурсы знатоков, КВНы, игровые занятия, знакомство с научно-популярной литературой, с учением великих математиков, участие в математической олимпиаде, различных математических конкурсах, выпуск математических газет, проектная деятельность, самостоятельная работа, работа в парах, в группах, творческие работы.

Рабочая программа «Юные математики» рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

#### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Содержание данного курса включает в себя всевозможные разнообразные нестандартные виды математических заданий, направленных на развитие математических способностей учащихся, логического нестандартного мышления, творческого подхода к решению учебных задач. Имеет ярко выраженную практическую направленность в обучении. Логические цепочки. Решение нестандартных заданий. Игры «Сосчитай-ка», «Проверяй-ка». Уметь определять главное и существенное на основе развивающих заданий.

- 1. Магические квадраты. Решение нестандартных задач. Работа в группах. Игры «Заменяй-ка», «Поразмысли-ка». Уметь переключать, распределять внимание. Знать значение слов и выражений.
- 2. Занимательная геометрия. Конструирование фигур на плоскости из различного материала. Работа в группах. Путешествие по городу Геометрических фигур. Уметь узнавать предметы по их признакам, описывать предметы, ориентироваться в пространстве листа.
- 3. Задачи в стихах. Решение нестандартных задач. Работа в группах. Игра «Быстрый счетчик». Уметь излагать свои мысли ясно и последовательно.
- 4. Наглядная геометрия. Конструирование фигур. Решение геометрических заданий. Работа в группах. Деление картинок на группы. Уметь анализировать ситуацию.
- 5. Задания на логическое мышление. Решение нестандартных заданий. Работа в группах. Конкурс «Смекалка». Уметь анализировать ситуацию, описывать предметы, ориентироваться в пространстве листа. Конструирование на плоскости из геометрических фигур.
- 6. Математический тренажёр. Решение нестандартных заданий. Работа в группах. Игра «Математический Хоккей». Уметь анализировать ситуацию.
- 7. Нестандартные задачи. Работа в группах. Решение нестандартных задач с помощью схем. Игра «Учитель-ученик». Уметь излагать свои мысли ясно и последовательно.
- 8. Головоломки. Способы решения головоломок. Решение нестандартных заданий. Разгадка «математических фокусов». Конкурс знатоков. Решение задач повышенной трудности. Решение нестандартных заданий. Работа в группах. Конкурс «Смекалка». Уметь анализировать ситуацию.
- 9. Математическая игра. Решение игровых заданий. Работа в группах. Игра «Лабиринт». Уметь анализировать ситуацию.
- 10. В царстве смекалки. Решение нестандартных заданий. Нахождение закономерности в узоре, построение такого же узора. Работать в группах. Выделение в чертеже заданной фигуры. Уметь анализировать ситуацию.
- 11. Тренажёр «Табличное умножение». Отработка таблицы умножения на тренажёре «Табличное умножение». Использование ИКТ. Знать таблицу умножения. Уметь анализировать ситуацию. Игры с таблицей умножения. Игра «Крестики- нолики».
- 12. Логические задачи. Решение нестандартных заданий. Работа в группах. Математический футбол. Уметь переключать, распределять внимание.
- 13. Забавная геометрия. Построение фигуры по точкам. Определение на что похоже? Конструирование на плоскости из геометрических фигур. Складывание заданного узора из геометрических фигур. Уметь описывать предметы, ориентироваться в пространстве листа.
- 14. Математический КВН «Для тех, кто любит математику». Решение игровых заданий. Работа в группах. Уметь анализировать ситуацию. Уметь определять главное и существенное на основе развивающих заданий.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ЭЛЕКТИВНОМУ КУРСУ «ЮНЫЕ МАТЕМАТИКИ»

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

- 1) базовые логические действия:
  - сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
  - объединять части объекта (объекты) по определенному признаку; определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
  - находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма; выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
  - устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;
- 2) базовые исследовательские действия:
  - определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
  - с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
  - сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе

- предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть целое, причина следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

#### 3) работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки; соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

#### 1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать свое мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование); готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

#### 2) совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

#### 1) самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; выстраивать последовательность выбранных действий;

#### 2) самоконтроль:

устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности; корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

#### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- составлять и сравнивать числовые выражения; упорядочивать числа, числовые выражения по заданному правилу; классифицировать числа, выражения с буквой, сравнение таких выражений;
- классифицировать числовые выражения по разным основаниям; числовые головоломки, лабиринты и ребусы, задания «Расшифруй.
- решать текстовые задачи, задачи на сравнение; комбинаторные задачи; сюжетные логические задачи; задачи на внимание, задачи-шутки, кроссворды.
- -анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- взаимно располагать фигуры на плоскости; делить фигуры на заданные части; преобразовывать фигуры по заданным условиям.
- взаимно составлять фигуры из заданных частей;
  - уметь выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями;
  - ориентироваться в пространстве: вычерчивать по рисунку маршрута движения с использованием составленного плана передвижений; вид одного и того же пейзажа с разных позиций (вид слева, вид справа, прямо).

	Наименование раздела и тем программы	Ко	Количест во часов			
№ п/ п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	
Pas	дел «Решение задач»	l				
1.	Задачи в стихах	2			https://multiurok.ru/files/ prezentatsiia-dlia-ustnogo- scheta-zadachi-v-stikha.html	
2.	Нестандартные задачи	2			https://uchitelya.com/ matematika/123657- prezentaciya-nestandartnye- zadachi-po-matematike.html	
3.	Решение задач повышенной трудности.	2			https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/raznoe/2014/12/20/ zadaniya-povyshennoy- slozhnosti	
4.	В царстве смекалки	2			https://uchitelya.com/ nachalnaya-shkola/67741- prezentaciya-v-carstve- smekalki-2-klass.html	
5.	Логические задачи	2			https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/ 2013/11/28/logicheskie- zadachi-2-klass	
Pas	дел «Пространственные отношения	а. Геомет	рическ	ие фиг	уры»	
6.	Занимательная геометрия	2			https://infourok.ru/ prezentaciya-po- matematikezanimatelnaya- geometriya-klass- 2284795.html	
7.	Наглядная геометрия	2			https://uchitelya.com/ nachalnaya-shkola/26217- prezentaciya-naglyadnaya- geometriya-dlya-nachalnoy- shkoly.html	
8.	Забавная геометрия	2			https://multiurok.ru/files/ veselaia-geometriia-1.html	
Раздел «Арифметические действия»						
9.	Магические квадраты	2			https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/ prezentacija_magicheskie_kva draty/376-1-0-7456	
10.	М атематический тренажёр	2			https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/ interaktivnyj_trenazhjor_slozh	

			enie i vychitanie chisel v pr edelakh 20/376-1-0-45537
11.	Ма тематическая игра	2	https://ppt-online.org/224800
12.	Тр енажёр «Табличное умножение»	3	https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/ interaktivnaja_igra_tablichnoeumnozhenie_i_delenie_chast _2/376-1-0-79320
13.	И гры с таблицей умножения	3	https://easyen.ru/load/ metodika/kompleksy/ kompleks_igr_i_trenazhjorov_ po_teme_tablica_umnozhenija /457-1-0-50549
Pas	вдел «Логика и смекалка»		
14.	Логические цепочки	2	https://easyen.ru/load/ nachalnykh/igra/ interaktivnaja_igra_logicheski e_cepochki/217-1-0-79354
15.	Задания на логическое мышление	2	https://logiclike.com/math- logic/2-klass/logicheskie- zadachi
16.	Г оловоломки	2	https://ped-kopilka.ru/ nachalnaja-shkola/igry-dlja- uchaschihsja-nachalnyh- klasov/matematicheskie- golovolomki-v-kartinkah-s- otvetami-2-4-klas.html
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	

### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 2 КЛАСС

		Количество часов		часов		
№ п/п	Тема урока	ŧ	Контрольные	Практические	Электронные цифровые образовательные ресурсы	
1.	Задачи в стихах	1			https://multiurok.ru/files/ prezentatsiia-dlia-ustnogo- scheta- zadachi-v-stikha.html	
2.	Задачи в стихах	1			https://multiurok.ru/files/ prezentatsiia-dlia-ustnogo- scheta- zadachi-v-stikha.html	
3.	Нестандартные задачи	1			https://uchitelya.com/ matematika/123657- prezentaciya-nestandartnye- zadachi-po-matematike.html	
4.	Нестандартные задачи	1			https://uchitelya.com/ matematika/123657- prezentaciya-nestandartnye- zadachi-po-matematike.html	
5.	Решение задач повышенной трудности	1			https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/raznoe/2014/12/20/ zadaniya-povyshennoy- slozhnosti	
6.	Решение задач повышенной трудности	1			https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/raznoe/2014/12/20/ zadaniya-povyshennoy- slozhnosti	
7.	В царстве смекалки	1			https://uchitelya.com/ nachalnaya- shkola/67741- prezentaciya-v- carstve- smekalki-2-klass.html	
8.	В царстве смекалки	1			https://uchitelya.com/ nachalnaya- shkola/67741- prezentaciya-v- carstve- smekalki-2-klass.html	
9.	Логические задачи	1			https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/ 2013/11/28/logicheskie- zadachi- 2-klass	
10.	Логические задачи	1			https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/ 2013/11/28/logicheskie- zadachi- 2-klass	
11.	Занимательная геометрия	1			https://infourok.ru/ prezentaciya- po- matematikezanimatelnaya- geometriya-klass- 2284795.html	
12.	Занимательная геометрия	1			https://infourok.ru/ prezentaciya- po- matematikezanimatelnaya- geometriya-klass- 2284795.html	

	Наглядная геометрия	1	https://uchitelya.com/ nachalnaya-
13.	тизмдиам теометрим	1	shkola/26217- prezentaciya- naglyadnaya- geometriya-dlya-
			nachalnoy- shkoly.html
	Наглядная геометрия	1	https://uchitelya.com/ nachalnaya-shkola/26217- prezentaciya-
14.			naglyadnaya- geometriya-dlya-
1.5	Забавная геометрия	1	<u>nachalnoy- shkoly.html</u> https://multiurok.ru/files/ yeselaia-
15.			geometriia-1.html
16.	Забавная геометрия	1	https://multiurok.ru/files/ veselaia- geometriia-1.html
17.	Магические квадраты	1	https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/ prezentacija_magicheskie_kva draty/376-1-0-7456
10	Магические квадраты	1	https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/
18.			prezentacija_magicheskie_kva draty/376-1-0-7456
	М атематический тренажёр	1	https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/ interaktivnyi trenazhior slozh
19.			enie i vychitanie chisel v pr edelakh 20/376-1-0-45537
	М атематический тренажёр	1	https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/
20.			interaktivnyj_trenazhjor_slozh enie i vychitanie chisel v pr
			edelakh_20/376-1-0-45537
21.	Ма тематическая игра	1	https://ppt-online.org/224800
22.	Ма тематическая игра	1	https://ppt-online.org/224800
22	Тр енажёр «Табличное умножение»	1	https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/ interaktivnaja igra tablichnoe
23.			_umnozhenie_i_delenie_chast _2/376-1-0-79320
	Тр енажёр «Табличное умножение»	1	https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/
24.			interaktivnaja_igra_tablichnoe _umnozhenie_i_delenie_chast _2/376-1-0-79320
	Тр енажёр «Табличное умножение»	1	https://easyen.ru/load/m/ 2_klass/
25.			interaktivnaja_igra_tablichnoe _umnozhenie_i_delenie_chast _2/376-1-0-79320
	И гры с таблицей умножения	1	https://easyen.ru/load/ metodika/kompleksy/
26.			kompleks_igr_i_trenazhjorov_
			po_teme_tablica_umnozhenija /457-1-0-50549
27.	И гры с таблицей умножения	1	https://easyen.ru/load/
			metodika/kompleksy/ kompleks igr i trenazhjorov_

					po_teme_tablica_umnozhenija /457-1-0-50549
28.	И гры с таблицей умножения	1			https://easyen.ru/load/ metodika/kompleksy/ kompleks_igr_i_trenazhjorov_ po_teme_tablica_umnozhenija /457-1-0-50549
29.	Л огические цепочки	1			https://easyen.ru/load/ nachalnykh/igra/ interaktivnaja_igra_logicheski e_cepochki/217-1-0-79354
30.	Л огические цепочки	1			https://easyen.ru/load/ nachalnykh/igra/ interaktivnaja_igra_logicheski e_cepochki/217-1-0-79354
31.	Задания на логическое мышление	1			https://logiclike.com/math- logic/2-klass/logicheskie- zadachi
32.	Задания на логическое мышление	1			https://logiclike.com/math- logic/2-klass/logicheskie- zadachi
33.	Г оловоломки	1			https://ped-kopilka.ru/ nachalnaja-shkola/igry-dlja- uchaschihsja-nachalnyh-klasov/matematicheskie-golovolomki-v-kartinkah-s-otvetami-2-4-klas.html
34.	Г оловоломки	1			https://ped-kopilka.ru/ nachalnaja-shkola/igry-dlja- uchaschihsja-nachalnyh-klasov/matematicheskie-golovolomki-v-kartinkah-s-otvetami-2-4-klas.html
	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ГРАММЕ	34	0	0	

#### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1 Холодова О.А. Занимательная математика, методическое пособие для 2 класса М.: Издательство РОСТ  $2015 \, \mathrm{r}$ .
- 2 Волина В. М. Математические загадки, ребусы, игры для тех, кто умеет считать. [Текст] 2002
- 3 Остер Г. Веселые задачки. [Текст] М., 2000Холодова О.А. Занимательная математика, методическое пособие для 2 класса М.: Издательство РОСТ 2015 г.
- 2. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
- 3. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 11 лет. С. Пб,1996
- 4. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
- 5. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 4 классы. Волгоград: Учитель, 2008.
- 6. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 2 класс/Т.П.Быкова.-4-е изд., перераб. и доп.-М.: Издательство «Экзамен», 2012.
- 7. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
- 8. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 2 класс, сост. Е.В. Языканова.-М.: Издательство «Экзамен», 2012.
- 9. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
- 10. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
- 11. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 4 классы. М., 2004
- 12. Чернова Л.И. Методика формирования вычислительных умений и навыков у младших школьников: учебно-методическое пособие для учителей/Л.И.Чернова.-Магнитогорск: МаГУ, 2007.
- 13. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
- 14. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006

#### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://easyen.ru/load https://nsportal.ru https://infourok.ru

## ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ, ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дата внесения изменений, дополнений	Содержание (Что изменили и почему)	Подпись