



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
"Средняя общеобразовательная школа №2 им. Дж.Т. Хагажеева" с.п.Лечинкай

«РАССМОТРЕНО»  
Руководитель МО

 / М.Х. Дышкова /  
Протокол № 1  
от «19» августа 2023 г

«СОГЛАСОВАНО»  
Заместитель директора

 / К.Б. Канукоша /  
«19» августа 2023г.



«СОВЕРЖДАЮ»

Директор

 / З.Б. Кибишева /

Принят

«19» августа 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

« Увлекательная математика»

для обучающихся 1-4 классов

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета

Протокол № 1

от «19» августа 2023г

Лечинкай 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Увлекательная математика» для 2-3 классов составлена в соответствии со следующими нормативными документами: - Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; - Приказом

Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (с изменениями от 29.12.2014 №1643 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС начального общего образования»)

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь факультатив «Увлекательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

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

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

#### ***Общая характеристика курса.***

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

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ.

Курс «Увлекательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в курс включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности<sup>1</sup> в течение одного занятия; что приводит к передвижению учеников 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 факультатива целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

### ***Место курса в учебном плане.***

Программа рассчитана на учащихся 2-3 классов. Занятия проводятся один раз в неделю, всего 34 часа в год. Содержание курса отвечает требованию к организации урочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

***Ценностными ориентирами содержания курса*** являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приёмов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии 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.

### ***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы курса.***

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры;
- действовать в соответствии с заданными правилами;
- включать в групповую работу;
- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;
- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи;
- использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбрать из них верные;
- выбрать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи;
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки 1- 1/ т др, указывающие направления движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции;

- выявлять закономерности в расположении деталей, составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный результат с заданным условием;
- объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объемные фигуры из различных материалов и из разверток;
- осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты отражены в содержании программы.

## Содержание программы

### **Числа. Арифметические действия. Величины**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

### ***Форма организации обучения — математические игры:***

- «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;
- игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;
- игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;
- игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;
- математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;

— игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»

### ***Универсальные учебные действия:***

- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

### **Мир занимательных задач**

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недоточными, некорректными данными, с избыточным составом условия.

Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания.

Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

### **Универсальные учебные действия:**

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.

### **Геометрическая мозаика**

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

**Форма организации обучения — работа с конструкторами:**

— моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;

— танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»<sup>1</sup>.

«Спичечный» конструктор;

— конструкторы лего. Набор «Геометрические тела»;

— конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики»,

«Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного

учебного пособия «Математика и конструирование».

**Универсальные учебные действия:**

— ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;

— ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки

$1 \rightarrow$   $1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения;

— проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);

— выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;

— анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;

— составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;

— выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;

— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;

— объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;

— анализировать предложенные возможные варианты верного решения;

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

— осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля:

сравнивать построенную конструкцию с образцом.



## Календарное планирование по урокам

### 2 класс

| №<br>урока | №<br>урока<br>по теме | Тема                         | Дата |      |
|------------|-----------------------|------------------------------|------|------|
|            |                       |                              | План | факт |
| 1          | 1                     | «Удивительная снежинка»      |      |      |
| 2          | 2                     | Крестики-нолики              |      |      |
| 3          | 3                     | Математические игры          |      |      |
| 4          | 4                     | Прятки с фигурами            |      |      |
| 5          | 5                     | Секреты задач                |      |      |
| 6          | 6                     | «Спичечный» конструктор      |      |      |
| 7          | 7                     | «Спичечный» конструктор      |      |      |
| 8          | 8                     | Геометрический калейдоскоп   |      |      |
| 9          | 9                     | Числовые головоломки         |      |      |
| 10         | 10                    | «Шаг в будущее»              |      |      |
| 11         | 11                    | Геометрия вокруг нас         |      |      |
| 12         | 12                    | Путешествие точки            |      |      |
| 13         | 13                    | «Шаг в будущее»              |      |      |
| 14         | 14                    | Тайны окружности             |      |      |
| 15         | 15                    | Математическое путешествие   |      |      |
| 16         | 16                    | «Новогодний серпантин»       |      |      |
| 17         | 17                    | «Новогодний серпантин»       |      |      |
| 18         | 18                    | Математические игры          |      |      |
| 19         | 19                    | «Часы нас будят по утрам...» |      |      |
| 20         | 20                    | Геометрический калейдоскоп   |      |      |
| 21         | 21                    | Головоломки                  |      |      |
| 22         | 22                    | Секреты задач                |      |      |
| 23         | 23                    | «Что скрывает сорока?»       |      |      |
| 24         | 24                    | Интеллектуальная разминка    |      |      |
| 25         | 25                    | Дважды два — четыре          |      |      |
| 26         | 26                    | Дважды два — четыре          |      |      |
| 27         | 27                    | Дважды два — четыре          |      |      |
| 28         | 28                    | В царстве смекалки           |      |      |
| 29         | 29                    | Интеллектуальная разминка    |      |      |
| 30         | 30                    | Составь квадрат              |      |      |
| 31         | 31                    | Мир занимательных задач      |      |      |
| 32         | 32                    | Мир занимательных задач      |      |      |
| 33         | 33                    | Математические фокусы        |      |      |
| 34         | 34                    | Математическая эстафета      |      |      |

## Календарное планирование по урокам

### 3 класс

| №<br>урока | №<br>урока<br>по теме | Тема  | Дата |      |
|------------|-----------------------|---|------|------|
|            |                       |   | План | факт |
| 1          | 1                     | Интеллектуальная разминка.                  |      |      |
| 2          | 2                     | «Числовой» конструктор                      |      |      |
| 3          | 3                     | Геометрия вокруг нас.                       |      |      |
| 4          | 4                     | Волшебные переливания.                      |      |      |
| 5          | 5                     | В царстве смекалки.                         |      |      |
| 6          | 6                     | В царстве смекалки.                         |      |      |
| 7          | 7                     | «Шаг в будущее»                             |      |      |
| 8          | 8                     | «Спичечный» конструктор                     |      |      |
| 9          | 9                     | «Спичечный» конструктор                     |      |      |
| 10         | 10                    | Числовые головоломки                        |      |      |
| 11         | 11                    | Интеллектуальная разминка                   |      |      |
| 12         | 12                    | Интеллектуальная разминка                   |      |      |
| 13         | 13                    | Математические фокусы.                      |      |      |
| 14         | 14                    | Математические игры.                        |      |      |
| 15         | 15                    | Секреты чисел                               |      |      |
| 16         | 16                    | Математическая копилка.                     |      |      |
| 17         | 17                    | Математическое путешествие.                 |      |      |
| 18         | 18                    | Выбери маршрут                              |      |      |
| 19         | 19                    | Числовые головоломки                        |      |      |
| 20         | 20                    | В царстве смекалки.                         |      |      |
| 21         | 21                    | В царстве смекалки.                         |      |      |
| 22         | 22                    | Мир занимательных задач.                    |      |      |
| 23         | 23                    | Геометрический калейдоскоп.                 |      |      |
| 24         | 24                    | Интеллектуальная разминка.                  |      |      |
| 25         | 25                    | Разверни листок                             |      |      |
| 26         | 26                    | От секунды до столетия                      |      |      |
| 27         | 27                    | От секунды до столетия                      |      |      |
| 28         | 28                    | Числовые головоломки                        |      |      |
| 29         | 29                    | Конкурс смекалки                            |      |      |
| 30         | 30                    | Это было в старину                          |      |      |
| 31         | 31                    | Математические фокусы.                      |      |      |
| 32         | 32                    | Энциклопедия математических<br>развлечений. |      |      |
| 33         | 33                    | Энциклопедия математических<br>развлечений. |      |      |
| 34         | 34                    | Математический лабиринт.                    |      |      |

### Материально-техническое обеспечение

1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.
2. Комплекты карточек с числами:
  - 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10);
  - 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90;
  - 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.
3. «Математический веер» с цифрами и знаками.
4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).
5. Электронные издания для младших школьников: «Математика и конструирование», «Считай и побеждай», «Весёлая математика» и др.
6. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).
7. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.
8. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
9. Набор «Геометрические тела».
10. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.
11. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.
12. Набор «Карточки с математическими заданиями и планшет»: запись стираемым фломастером результатов действий на прозрачной плёнке.
13. *Кочурова Е.Э.* Дружим с математикой : рабочая тетрадь для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений. — М. : Вентана-Граф, 2008.
14. Плакат «Говорящая таблица умножения» / *А.А. Бахметьев* и др. — М. : Знатоки, 2009.
15. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / *Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.* — М. : ВАРСОН, 2010.
16. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / *Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.* — М. : ВАРСОН, 2010.

### Материалы для учащихся:

1. Кочурова Е. Э. Дружим с математикой: комплект рабочих тетрадей для 2-4 классов. — М.: Вентана-Граф
2. Рудницкая В. Н. Математика: дидактические материалы. В 2 ч.: комплект рабочих тетрадей для 1-4 классов. — М.: Вентана-Граф

### Литература для учителя

1. *Гороховская Г.Г.* Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.
2. *Гурин Ю.В., Жакова О.В.* Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.
3. *Зубков Л.Б.* Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.
4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. *А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий.* — Минск : Фирма «Вуал», 1993.
5. *Лавлинскова Е.Ю.* Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
6. *Сухин И.Г.* 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.
7. *Сухин И.Г.* Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2006.
8. *Труднев В.П.* Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.
9. Нестандартные задачи по математике: 1 класс/ Т. П. Быкова. – М.: Экзамен, 2012
10. Нестандартные задачи по математике: 2 класс/ Т. П. Быкова. – М.: Экзамен, 2012
11. Нестандартные задачи по математике: 3 класс/ Т. П. Быкова. – М.: Экзамен, 2012
12. Нестандартные задачи по математике: 4 класс/ Т. П. Быкова. – М.: Экзамен, 2012
13. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 1 класс/ Е. В. Языканова. – М.: Экзамен, 2012
14. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 2 класс/ Е. В. Языканова. – М.: Экзамен, 2012
15. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 3 класс/ Е. В. Языканова. – М.: Экзамен, 2012
16. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 4 класс/ Е. В. Языканова. – М.: Экзамен, 2012

### Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.