

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №39 ГОРОДСКОГО ОКРУГА МАРИУПОЛЬ»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от 03.09 2024г. № 1

Руководитель ШМО

Панферова Н.Н. Панферова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Белова М.П. Белова

« 03 » 09 2024г

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ «СШ №39
Г.О. МАРИУПОЛЬ»

Приказ от 03.09 2024г № 42

Веригина Н.А. Веригина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Математическая грамотность»

для обучающихся 1-4 классов

начального общего образования

Рабочую программу составили:

Луговая И.Б.

Спицкая В.Н.

Сомик М.Н.

Коваленко Л.А.

2024-2025 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Содержание курса внеурочной деятельности	5
3. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности	9
4. Тематическое планирование	15
5. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	37

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Математическая грамотность» общеинтеллектуального направления составлена в соответствии с требованиями:

Закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. — М.: Просвещение, 2010. — 31 с. — (Стандарты второго поколения). — ISBN 978-5-09-022995-1;

методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296);

Положения о рабочей программе МБОУ «Куйбышевская СОШ им. Хрусталева Н.Т.»

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 «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Факультатив 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.

Обоснование актуальности курса и возможность ее реализации

Формировать у них конструктивно-геометрические умения и навыки, способность читать и понимать графическую информацию, а также умения доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломок, через - интересную деятельность, необходимо отметить, что

только в ней ребенок реализует поставленные перед собой цели, познает предмет, развивает свои творческие способности.

Цель: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

Задачи:

-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

-расширять математические знания в области чисел;

-содействовать умелому использованию символики;

-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 краткости речи.

Место курса в учебном плане

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов (7 - 10 лет). Программа рассчитана: в 1 классе с проведением занятий 2 раза в неделю, с продолжительностью занятия 30-35 минут; во 2-4 классах - 2 раза в неделю, с продолжительностью занятия 40 мин. Программа рассчитана на 4 года.

В 1 классе - 66 часов в год. Во 2-4 классах - 68 часов в год.

Содержание учебного предмета

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

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

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

Содержание учебного предмета отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

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

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.

Занимательные задания с римскими цифрами.

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

Математические игры

«Веселый 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».

Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, 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 искомым 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 и 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.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, 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, 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).

Работа с конструкторами

Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков.

Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор. ЛЕГО-конструкторы. Набор «Геометрические тела». Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики»,

«Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия. «Математика и конструирование».

Планируемые результаты изучения курса

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов:	
1 уровень	Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни.
2 уровень	Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом.
3 уровень	Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения курса

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, 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 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 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 $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.

Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).

Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.

Анализировать расположение деталей (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 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 развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Математическая грамотность» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;

учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;

учиться *работать* по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;

делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;

преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно *пересказывать* небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);

слушать и *понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;

выразительно читать и *пересказывать* текст;

договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;

учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none">- понимать, как люди учились считать;- из истории линейки, нуля, математических знаков;- работать с пословицами, в которых встречаются числа;- выполнять интересные приёмы устного счёта.	<ul style="list-style-type: none">- находить суммы ряда чисел;- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none">- понимать нумерацию древних римлян;	<ul style="list-style-type: none">- использовать интересные приёмы устного счёта;

<ul style="list-style-type: none"> -некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления; -выделять простейшие математические софизмы; - пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннеса»; - понимать некоторые секреты математических фокусов 	<ul style="list-style-type: none"> - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание; -разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; -решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки; - находить периметр и площадь составных фигур.
---	---

Требования к результатам обучения учащихся 3 класса

<i>Обучающийся научится:</i>	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>
<ul style="list-style-type: none"> - различать имена и высказывания великих математиков; - работать с числами – великанами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов. 	<ul style="list-style-type: none"> -преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр; - решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи; - использовать особые случаи быстрого умножения на практике; - находить периметр, площадь и объём окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

<i>Обучающийся научится:</i>	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>
<ul style="list-style-type: none"> - проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур - конструировать предметы из геометрических фигур. - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге. - решать задачи на противоречия. - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах. - работать над проектами

- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.	
--	--

К концу обучения по курсу учащиеся научатся

Раздел	Общие результаты
Числа. Арифметические действия. Величины:	<ul style="list-style-type: none"> — 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:	<ul style="list-style-type: none"> — 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;

	<ul style="list-style-type: none"> — 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.
<p>Геометрическая мозаика</p>	<ul style="list-style-type: none"> — 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 (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 (провода, пластилин и др.) и из развёрток; — осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Тематическое планирование 1 класс (66 ч)

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины. (24 ч)	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.
2	Мир занимательных задач. (16 ч)	<i>Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, 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 искомым чисел (величин).</i>
3	Геометрическая мозаика. (18 ч)	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.
4	Математика и конструирование (8 ч)	Изготовление геометрического набора треугольников. Изготовление аппликаций «Домик», «Чайник», «Ракета» с использованием геометрического набора треугольников. Изготовление набора «Геометрическая мозаика». Изготовление аппликаций с использованием набора «Геометрическая мозаика». Изготовление аппликации с использованием заготовки из геометрических фигур по заданному образцу и по воображению.

2 класс (68 ч)

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины. (22 ч)	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.
2	Мир занимательных задач. (24 ч)	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. <i>Старинные задачи.</i> Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i>
3	Геометрическая мозаика. (12 ч)	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). 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.
	Математика и конструирование (10 ч)	Чтение чертежа. Соотнесение чертежа с рисунком будущего изделия. Изготовление по чертежу аппликации «Автомобиль». Изготовление чертежа по рисунку изделия. Изготовление по чертежу аппликаций «Трактор с тележкой», «Экскаватор». «Оригами». Изготовление изделий «Щенок», «Жук». Работа с набором «конструктор». Детали, правила и приёмы работы с деталями и инструментами набора. Виды соединений. Конструирование различных предметов с использованием деталей набора «Конструктор».

3 класс (68 ч)

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины. (24 ч)	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.
2	Мир занимательных задач. (24 ч)	<i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи.</i> 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.
3	Геометрическая мозаика. (10 ч)	<i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i> , формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
4	Математика и конструирование (10 ч)	Получение практическим способом треугольника, вписанного в окружность (круг). Изготовление аппликации «Паровоз», геометрической игры «Танграм» и аппликаций фигур из частей игры «Танграм». «Оригами». Изготовление изделия «Лебедь». Техническое конструирование из деталей набора «Конструктор». Изготовление по приведённым рисункам моделей «Подъёмный кран» и «Транспортёр»

4 класс (68 ч)

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины. (20 ч)	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.
2	Мир занимательных задач. (28 ч)	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.
3	Геометрическая мозаика. (10 ч)	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).
4	Математика и конструирование (10 ч)	Чертёж куба в трёх проекциях. Чтение чертежа куба в трёх проекциях, соотнесение чертежа и рисунка куба. Практическая работа «Изготовление по чертежу модели гаража», имеющего форму прямоугольного параллелепипеда. Осевая симметрия. Выделение фигур, имеющих и не имеющих оси симметрии. Повторение геометрического материала. Представление о цилиндре. Соотнесение цилиндра и предметов окружающей действительности, имеющих

		<p>форму цилиндра. Изготовление модели цилиндра. Изготовление по чертежу подставки под карандаши, имеющей форму цилиндра. Знакомство с шаром и сферой. Практическая работа «Изготовление модели асфальтового катка». Изготовление набора «Монгольская игра». «Оригами» — «Лиса и журавль».</p>
--	--	--

Условия реализации программы

Основные методы	Приёмы	Основные виды деятельности учащихся:
1.Словесный метод: <i>-Рассказ (специфика деятельности учёных математиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников); -словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).</i>	Анализ и синтез. Сравнение. Классификация. Аналогия. Обобщение.	-решение занимательных задач; -оформление математических газет; -знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой; -проектная деятельность; -самостоятельная работа; -работа в парах, в группах; -творческие работы
2.Метод наглядности: <i>Наглядные пособия и иллюстрации.</i>		
3.Практический метод: <i>Тренировочные упражнения; практические работы.</i>		
4.Объяснительно-иллюстративный: <i>Сообщение готовой информации.</i>		
5.Частично-поисковый метод: <i>Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.</i>		

Форма проведения занятий			
<i>Составные части занятия</i>			
Разминка (3-5 минут)	Тренировка психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей (памяти, воображения, внимания, мышления) (15 минут)	Весёлая переменка (3-5 минут)	Построение предметных картинок, штриховка (15-20 минут)
Основной задачей данного этапа является создание у учащихся	Задания несут соответствующую дидактическую нагрузку,	Динамическая пауза развивает двигательную	Штриховка предметов, построение при помощи

<p>определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку достаточно легкие, способны вызвать интерес и рассчитаны на сообразительность и быстроту реакции.</p>	<p>позволяющую углублять знания ребят, разнообразить методы и приемы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания.</p>	<p>сферу учащихся, развивает умение выполнять несколько заданий одновременно.</p>	<p>трафаретов - это способ развития речи, так как попутно составляются мини-рассказы по теме, работают над словом, словосочетанием, предложением.</p>
--	---	---	---

<p><i>Форма организации занятий</i></p>	<p>Математические (логические) игры, задачи, упражнения, графические задания, развлечения - загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки, дидактические игры и упражнения (геометрический материал), конкурсы и др.</p>
<p><i>Преобладающие формы занятий</i></p>	<p><i>групповая</i></p>

Календарно-тематическое планирование

1 класс

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР
1	Математика — это интересно	Круглый стол	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	Игра-головоломка.	1	https://kids-smart.ru/exercises/groups/1-class?ysclid=m1s5t4gr6u535004639
3	Путешествие точки.	Игра-путешествие.	1	https://kids-smart.ru/exercises/groups/1-class?ysclid=m1s5t4gr6u535004639
4	"Спичечный" конструктор.	Игра.	1	https://kids-smart.ru/exercises/groups/1-class?ysclid=m1s5t4gr6u535004639
5	Танграм: древняя китайская головоломка	Игра-головоломка.	1	https://kids-smart.ru/exercises/groups/1-class?ysclid=m1s5t4gr6u535004639
6	Волшебная линейка	Круглый стол.	1	https://kids-smart.ru/exercises/groups/1-class?ysclid=m1s5t4gr6u535004639
7	Праздник числа 10	Игра-путешествие.	1	https://kids-smart.ru/exercises/groups/1-class?ysclid=m1s5t4gr6u535004639
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	Беседа.	1	https://yandex.ru/games/app/213534?
9	Игра-соревнование «Веселый счёт»	Игра-соревнование	1	https://yandex.ru/games/app/213534?
10	Игры с кубиками.	Игра	1	https://yandex.ru/games/app/213534?
11-12	Конструкторы	Познавательная игра	2	https://yandex.ru/games/app/213534?
13	Весёлая геометрия	Викторина.	1	https://education.yandex.ruhttp://schoolcollection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
14	Математические игры	Игра.	1	https://yandex.ru/games/app/213534?

15-16	«Спичечный конструктор	Демонстрация.	2	https://yandex.ru/games/app/213534?
17	Задачи-смекалки.	Викторина	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
18	Прятки с фигурами	Игра	1	https://yandex.ru/games/app/213534?
19	Математически игры	Конкурс.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
20	Числовы головоломки	Беседа.	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
21-22	Математическая карусель.	Игра-соревнование.	2	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
23	Уголки	Круглый стол.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
24	Игра в магазин. Монеты.	Игра.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
25	Конструирование фигур из детали танграма.	Круглый стол.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
26	Игры с кубиками	Игра	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
27	Математическое путешествие.	Игра-путешествие.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
28	Математические игры	Игра.	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
29	Секреты задач	Круглый стол.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
30	Математическая карусель	Круглый стол.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
31	Числовые головоломки.	Диспут.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
32	Математические игры.	Игра.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика

33	КВН	Игра.	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
34	«Удивительная снежинка»	Защита проекта	1	https://foxford.ru/home-school/primary
35	Крестики-нолики	Демонстрация	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
36	Математические игры	Конкурс	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
37	Прятки с фигурами	Демонстрация	1	https://kids-smart.ru/trainings
38	Секреты задач		1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
39	«Спичечный» конструктор	Игры-головоломки	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
40	«Спичечный» конструктор	Игры-головоломки	1	https://kids-smart.ru/trainings
41	Геометрический калейдоскоп	Интеллектуальный марафон	1	https://foxford.ru/home-school/primary
42	Числовые головоломки	Игры-головоломки	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
43	«Шаг в будущее»	Круглый стол	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/1-класс/математика
44	Геометрия вокруг нас	Деловая игра	1	https://kids-smart.ru/trainings
45	Путешествие точки		1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
46	«Шаг в будущее»	Защита проекта	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
47	Тайны округности	Интеллектуальный марафон	1	https://foxford.ru/home-school/primary
48	Математическое путешествие	Игра-путешествие	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
49	«Новогодний серпантин»	Конкурс	1	https://foxford.ru/home-school/primary
50	«Новогодний серпантин»		1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
51	Математические игры	Интеллектуальный марафон	1	https://kids-smart.ru/trainings

52	«Часы нас будят по утрам...»	Деловая игра	1	https://foxford.ru/home-school/primary
53	Геометрический калейдоскоп	Круглый стол	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
54	Головоломки	Игры-головоломки	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
55	Секреты задач	Круглый стол	1	https://kids-smart.ru/trainings
56	«Что скрывает сорока?»	Защита проекта	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
57	Интеллектуальная разминка	Интеллектуальный марафон	1	https://foxford.ru/home-school/primary
58	Веселый счет	Конкурс	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
59	Веселый счет	Конкурс	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
60	Волшебная линейка	Круглый стол	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
61	Праздник числа 10	Конкурс	1	https://kids-smart.ru/trainings
62	Конструкторы	Деловая игра	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
63	Весёлая геометрия	Защита проекта	1	https://kids-smart.ru/trainings
64	Математические игры	Конкурс	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
65	Числовые головоломки	Игры-головоломки	1	https://kids-smart.ru/trainings
66	Математическая карусель	Круглый стол	1	https://math-center.org/ru-RU/interactive/1st/math-games/?ysclid=m1s5wtrupo335034810
Всего				66 ч

2 класс

№ п.п	Тема урока	Форма проведения	Кол-во час	
1	Математика — это интересно. <i>Математика - царица наук.</i>	Защита проекта	1	https://foxford.ru/home-school/primary
2	Танграм: древняя китайская головоломка	Интеллектуальный марафон	1	https://kids-smart.ru/trainings
3	Путешествие точки.	Игра-путешествие	1	https://kids-smart.ru/trainings
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.	Игры-головоломки	1	https://foxford.ru/home-school/primary
5	Танграм: древняя китайская головоломка	Игры-головоломки	1	https://kids-smart.ru/trainings
6	Волшебная линейка	Круглый стол	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/3-класс/игра-по-математике
7	Праздник числа 10	Конкурс	1	https://kids-smart.ru/trainings
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	Демонстрация	1	https://foxford.ru/home-school/primary
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	Конкурс	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/3-класс/игра-по-математике
10	Игры с кубиками	Игры-головоломки	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klass?ysclid=m1s2ums2l1204548532
11	Конструкторы	Деловая игра	1	https://kids-smart.ru/trainings
12	Конструкторы	Деловая игра	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/3-класс/игра-по-математике
13	Весёлая геометрия	Защита проекта	1	https://kids-smart.ru/trainings
14	Математические игры		1	https://wordwall.net/ru-ru/community/3-класс/игра-по-математике
15	«Спичечный» конструктор	Деловая игра	1	https://foxford.ru/home-school/primary
16	«Спичечный» конструктор	Демонстрация	1	https://kids-smart.ru/trainings
17	Задачи-смекалки	Интеллектуальный марафон	1	https://foxford.ru/home-school/primary
18	Прятки с фигурами	Игра-головоломка	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klass?ysclid=m1s2ums2l12045485

				32
19	Математические игры	Конкурс	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/3-класс/игра-по-математике
20	Числовые головоломки	Игры-головоломки	1	https://kids-smart.ru/trainings
21	Математическая карусель	Круглый стол	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klasse?ysclid=m1s2ums211204548532
22	Математическая карусель	Круглый стол	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/3-класс/игра-по-математике
23	Уголки	Демонстрация	1	https://foxford.ru/home-school/primary
24	Игра в магазин. Монеты	Деловая игра	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klasse?ysclid=m1s2ums211204548532
25	Конструирование фигур из деталей танграма	Игры-головоломки	1	https://foxford.ru/home-school/primary
26	Игры с кубиками	Демонстрация	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klasse?ysclid=m1s2ums211204548532
27	Математическое путешествие	Игра-путешествие	1	https://kids-smart.ru/trainings
28	Математические игры	Конкурс	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klasse?ysclid=m1s2ums211204548532
29	Секреты задач	Круглый стол	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/3-класс/игра-по-математике
30	Математическая карусель	Конкурс	1	https://iqsha.ru/uprazhneniya/topic/matematika/3-klasse?ysclid=m1s2ums211204548532
31	Числовые головоломки	Игры-головоломки	1	https://foxford.ru/home-school/primary
32	Математические игры	Конкурс	1	https://wordwall.net/ru-ru/community/3-класс/игра-по-математике
33	КВН	Интеллектуальный марафон	1	https://kids-smart.ru/trainings

3 класс

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР
1	Интеллектуальная разминка	Практика.	1	https://foxford.ru/home-school/primary
2	«Числовой» конструктор	Практика.	1	https://foxford.ru/home-school/primary
3	Геометрия вокруг нас	Практика.	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
4	Волшебные переливания	Демонстрация	1	https://foxford.ru/home-school/primary
5-6	В царстве смекалки	Защита проекта	2	https://foxford.ru/home-school/primary
7	«Шаг в будущее»	Игра.	1	https://foxford.ru/home-school/primary
8-9	«Спичечный» конструктор	Практика.	2	https://kids-smart.ru/trainings
10	Числовые головоломки	Практика.	1	https://kids-smart.ru/trainings
11-12	Интеллектуальная разминка	Игра	1	https://kids-smart.ru/trainings
13	Математические фокусы	Демонстрация.	1	https://foxford.ru/home-school/primary
14	Математические игры	Конкурс	2	
15	Секреты чисел	Игра	1	https://kids-smart.ru/trainings
16	Математическая копилка	Защита проекта.	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
17	Математическое путешествие	Игра-путешествие	2	https://kids-smart.ru/trainings
18	Выбери маршрут	Игра-путешествие	1	https://kids-smart.ru/trainings
19	Числовые головоломки	Игра-соревнование	1	https://kids-smart.ru/trainings
20-21	В царстве смекалки	Защита проекта.	2	https://foxford.ru/home-school/primary
22	Мир занимательных задач	Практика.	1	https://education.yandex.ru http://school-

				collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
23	Геометрический калейдоскоп	Практика.	2	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
24	Интеллектуальная разминка	Игра	1	https://kids-smart.ru/trainings
25	Разверни листок	Практика	1	https://kids-smart.ru/trainings
26-27	От секунды до столетия	Практика	2	https://kids-smart.ru/trainings
28	Числовые головоломки	Практика.	1	https://learningapps.org/index.php
29	Конкурс смекалки	Конкурс	1	https://learningapps.org/index.php
30	Это было в старину	Игра-путешествие	1	https://learningapps.org/index.php
31	Математические фокусы	Практика	1	https://learningapps.org/index.php
32-33	Энциклопедия математических развлечений	Защита проекта	2	https://learningapps.org/index.php
34	Математический лабиринт	Интеллектуальный марафон	1	https://learningapps.org/index.php
35-36	Нахождение значений математических выражений в пределах 100000	Игровая деятельность	2	https://uchitel.club/workprogram
37	Составление числовых выражений и нахождение их значений	Практика	1	https://uchitel.club/workprogram
38	Составление числовых выражений и нахождение их значений	Практика	1	https://learningapps.org/index.php
39	Задачи на нахождение суммы	Практика	1	https://learningapps.org/index.php
40-41	Задачи на нахождение части числа	Практика	2	https://learningapps.org/index.php
42-43	Решение практических	Практика	2	https://learningapps.org/index.php

	задач.			
44-45	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	Практика	2	https://learningapps.org/index.ph
46	Решение задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость»	Игра-соревнование	1	https://learningapps.org/index.ph
47	Планируем семейный бюджет	Игра- конкурс	1	Портал ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru
48	Планируем семейный бюджет	Игра-конкурс	1	
49-50	Решение практических задач.	Практика	2	Портал ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru
51	Подсчитываем семейный доход	Познавательная деятельность	1	Портал ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru
52	Подсчитываем семейный доход	Игра-конкурс	1	Портал ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru
53-54	Решение практических задач.	Практика	2	https://fg.resn.edu.ru/
55	Подсчитываем расходы	Игровая деятельность	1	https://fg.resn.edu.ru/
56	Расходы на обязательные платежи.	Деловая игра	1	https://fg.resn.edu.ru/
57	Чтение и заполнение таблиц	Познавательная деятельность	1	http://skiv.instrao.ru
58	Подсчитываем сэкономленные деньги	Познавательная деятельность	1	http://skiv.instrao.ru
59-60	Столбчатые и круговые диаграммы	Игровая деятельность	2	http://skiv.instrao.ru
61	Работа с графиками	Игровая деятельность	1	https://learningapps.org/index.ph
62	Числовые головоломки	Практика	1	https://learningapps.org/index.ph
63	Математический марафон	Интеллектуальный марафон	1	http://skiv.instrao.ru
64	Решай, отгадывай, считай	Интеллектуальный марафон.	1	http://skiv.instrao.ru
65	В царстве смекалки	Защита проекта	2	http://skiv.instrao.ru
66	Числовые	Практика	1	http://skiv.instrao.ru

	ГОЛОВОЛОМКИ			
67	Мир занимательных задач	Защита проекта	2	https://education.yandex.ru
68	Математические фокусы	Игры	1	https://education.yandex.ru

4 класс

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР
1	Интеллектуальная разминка	Практика	1	https://learningapps.org/index.ph
2	Числа-великаны.	Практика	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
3	Мир занимательных задач	Практика.	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
4	Кто что увидит?	Беседа	1	https://learningapps.org/index.ph
5	Римские цифры	Практика	1	https://learningapps.org/index.ph
6	Числовые головоломки	Игра-соревнование	1	https://learningapps.org/index.ph
7	Секреты задач	Защита проекта	1	https://learningapps.org/index.ph
8	В царстве смекалки	Беседа	1	https://learningapps.org/index.ph
9	Математический марафон	Интеллектуальный марафон	1	https://learningapps.org/index.ph
10-11	«Спичечный» конструктор	Практика	2	https://learningapps.org/index.ph
12	Выбери маршрут	Игра-путешествие	1	https://learningapps.org/index.ph
13	Интеллектуальная разминка	Практика	1	https://learningapps.org/index.ph
14	Математические фокусы	Демонстрация	1	https://learningapps.org/index.ph
15-17	Занимательное моделирование	Демонстрация	2	https://learningapps.org/index.ph
18	Математическая копилка	Игры	1	https://learningapps.org/index.ph
19	Какие слова спрятаны в таблице?	Круглый стол	1	https://learningapps.org/index.ph
20	«Математика — наш друг!»	Викторина	1	https://learningapps.org/index.ph
21	Решай, отгадывай, считай	Интеллектуальный марафон.	1	https://learningapps.org/index.ph
22-23	В царстве смекалки	Защита проекта	2	https://learningapps.org/index.ph

24	Числовые головоломки	Практика	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
25-26	Мир занимательных задач	Защита проекта	2	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
27	Математические фокусы	Игры	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
28-29	Интеллектуальная разминка	Практика	2	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
30	Блиц-турнир по решению задач	Интеллектуальный марафон	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
31	Математическая копилка	Защита проекта	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
32	Геометрические фигуры вокруг нас	Практика	1	https://education.yandex.ru http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&subject[]=16
33	Математический лабиринт.	Игра-соревнование	1	https://learningapps.org/index.ph
34	Математический праздник	Практика	1	https://learningapps.org/index.ph
35	Площадь фигуры	Игровая деятельность	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442407
36	Периметр фигуры	Игровая деятельность	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442408
37	Работа со схемами	Познавательная деятельность	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442408

38	Периметр фигуры	Геометрическая ярмарка	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442409
39-40	Задачи на нахождение суммы	Практика	2	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442410
41	Родственные связи в виде схемы	Защита проекта	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442407
42	Отправляемся в супермаркет	Круглый стол	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442407
43	Отправляемся в магазин одежды	Экономическая игра	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442408
44	Магазин бытовой техники	Экономическая игра	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442408
45	Сколько времени?	Познавательная деятельность	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442408
46	Буквенные ребусы	Игра-соревнование	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442409
47	Дни недели	Игра-путешествие	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442410
48	Чередование	Познавательная деятельность	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442409
49-50	Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость»	Практика	2	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442410
51	Сравнение различных вариантов покупок	Экономическая игра	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442407
52-53	Нахождение размера скидки на товар	Экономическая игра	2	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442408
54-55	Нахождение цены товара со скидкой	Экономическая игра	2	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442409
56-57	Чтение и заполнение таблиц	Практика	2	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442410
58	Столбчатые и круговые диаграммы	Практика	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442407
59	Построение столбчатых и круговых диаграмм	Практика	1	https://learningapps.org/index.ph
60	Умение пользоваться калькулятором.	Практика	1	https://math4-vpr.sdamgia.ru/test?id=442408
61-62	Числовые головоломки	Практика	2	https://learningapps.org/index.ph
63	Математический марафон	Интеллектуальный марафон	1	http://skiv.instrao.ru

64	Решай, отгадывай, считай	Интеллектуальный марафон.	1	http://skiv.instrao.ru
65	В царстве смекалки	Защита проекта	2	http://skiv.instrao.ru
66	Числовые головоломки	Практика	1	http://skiv.instrao.ru
67	Мир занимательных задач	Защита проекта	2	https://education.yandex.ru
68	Математические фокусы	Игры	1	https://education.yandex.ru

Формы и виды контроля

- Участие обучающихся в школьном, муниципальном, зональном турах олимпиад по математике.
- Участие обучающихся во Всероссийской викторине «Кенгуру» и других дистанционных математических конкурсах.
- Участие в «Неделе математики» в начальной школе.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Функциональная грамотность. 1 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 2 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 3 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 4 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://learningapps.org/index.php?s=математика>

<https://uchi.ru/activities/teacher/>

<https://uchitel.club/workprograms>

<https://urok.1sept.ru/articles/687706>

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>

Учебное оборудование

Компьютер, мультимедийный проектор, экран, принтер, магнитная доска. Наборы сюжетных и предметных картинок.

Оборудование для проведения практических работ

Цифровой веер, учебные весы, набор «Танграм», набор геометрических фигур, листы рабочие к занятиям, тетради, бумага разного формата, письменные и чертежные принадлежности.



ПОЛИЦИЯ, ПРОФИЛАКТИКА И СЪПЪЛНЕНИЕ

КАРТА NO 34 (*bulgarian*) ЛИСТОВ

ПОЛИЦИЯ *Bulgarian* ТБОВ СЛ 239

ПОЛИЦИЯ *Slav* 111 *Boyanov*