

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа № 27 города Сызрани городского округа Сызрань Самарской области**

Рассмотрена на МО

Проверена

Утверждена

Протокол № 1 от «30»08.2022.

И. о. зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ О. В. Лебедева

Директор школы  
\_\_\_\_\_ И.И. Белецких

«30» 08. 2022г

Приказ № \_\_\_ /ОД от \_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Курса внеурочной деятельности**  
**по предмету «Занимательная математика»**

**2-4 класс**

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» разработана на основе авторской программы "Развитие математических способностей" Ю.И.Глаголевой. «Сборник примерных рабочих программ по внеурочной деятельности», М.: Издательство "Просвещение", в соответствии с нормативной базой организации внеурочной деятельности:

- Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;
- Приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 №373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями и дополнениями от 26.11.2010 №1241, от 22.09.2011 №2357, от 18.12.2012 №1060, от 29.12.2014 №1643, от 18.05.2015 № 507, от 31.12.15 № 1575).
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. Изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.06.2011 г. № 85; Изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 г. № 72; утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 г. № 81).
- Письмом Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»
- Письмом Министерства образования и науки Самарской области от 17.02.2016 № МО-16-09-01/173-ту «О внеурочной деятельности»
- Учебным планом ГБОУ ООШ № 27 г. Сызрани .

### **Место учебного курса в учебном плане**

Программа предназначена для учащихся начальной школы и рассчитана на 4 года обучения.

На изучение курса «Умники и умницы» в начальной школы отводится 2 часа в неделю:

1 класс – 66 часов, 2 класс – 68 часов, 3 класс- 68 часов, 4 класс- 68 часов. Общий объем часов с 1 – 4 класс составляет – 270 часов.

**Цель данного курса:** развитие познавательных способностей учащихся на основе системы раз-вивающих занятий.

### **Основные задачи курса:**

- 1) развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- 2) развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- 3) развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- 4) формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
- 5) развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
- 6) формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;

7) формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач. Систематический курс, построенный на таком разнообразном неучебном материале, создает благоприятные возможности для развития важных сторон личности ребёнка. Основное время на занятиях занимает самостоятельное выполнение детьми *логически-поисковых заданий*. Благодаря этому у детей формируются общеучебные умения: самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях. На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Главное здесь не в том, чтобы выделить тех, кто выполнил задание верно, и конечно, никак не в том, чтобы указать на детей, допустивших ошибки. А в том, чтобы дети узнали, как задание выполнить верно и, главное, почему другие варианты скорее всего ошибочны. При индивидуальных занятиях, по усмотрению взрослого, некоторые задания могут не ограничиваться по времени. Пусть ребёнок потратит столько времени, сколько ему нужно. В следующий раз, когда он встретит задание подобного типа, он справится с ним быстрее. Данный систематический курс создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий по предложенному курсу происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство. В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своём развитии, они многому научаются и эти умения применяют учебной работе, что приводит к успехам. Всё это означает, что у кого-то возникает интерес к учёбе, а у кого-то закрепляется.

## **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### *Личностные*

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи, к общим способам решения задач;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- внутренняя мотивация к обучению, основанная на переживании положительных эмоций при решении нестандартной задачи, проявлении воли и целеустремлённости к достижению результата.

### *Регулятивные*

- принимать и сохранять учебную задачу, в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условия-

ми ее реализации, в том числе в собственном плане;

- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

#### *Познавательные*

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

#### *Коммуникативные*

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

#### *Предметные*

- иметь представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел;
- устанавливать закономерность и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- группировать и классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);
- находить разные способы решения задачи;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;
- структурировать информацию, работать с таблицами, схемами и диаграммами, извлекать из них необходимые данные, заполнять готовые формы, представлять, анализировать и интерпретировать данные, делать выводы из структурированной информации;
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм.

## 2. Содержание курса внеурочной деятельности

При реализации программы используются задания, направленные на формирование у учащихся логических умений; развитие таких качеств мышления, как гибкость, креативность, критичность; обучение приёмам работы с текстовой задачей (анализ текста, моделирование, планирование решения), рациональным приёмам вычислений; формирование пространственных представлений у младших школьников.

Основное содержание программы представлено разделами «Логические и комбинаторные задачи», «Арифметические действия и задачи», «Работа с информацией», «Геометрические фигуры и величины».

### 1-2 класс

Тема	Подтема	Содержание
Логические и комбинаторные задачи	Цвет, форма, размер	Анализировать предметы и группы предметов. Группировать предметы по различным признакам
	Ориентирование на плоскости и в пространстве	Определять местоположение предметов на листе бумаги и в пространстве. Устанавливать логические связи между объектами
	Комбинаторные задачи: перестановка	Устанавливать последовательность расположения предметов. Понимать преимущества систематического перебора перед хаотическим перебором.

		Решать задачи с помощью рисунка и схематического рисунка
Арифметические действия и задачи	Нумерация чисел первого десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами	Анализировать математические символы. Понимать правила записи чисел. Устанавливать соответствие между разными способами записи чисел
	Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов	Анализировать текст задачи. Понимать неоднозначность условия задачи. Решать задачи, используя систематический перебор вариантов
	Таблица: строка, столбец таблицы	Анализировать таблицу. Дополнять таблицу в соответствии с заданным условием
	Решение задачи с помощью рисунка и таблицы	Сравнивать способы решения. Выбирать способ решения, оптимальный для конкретной задачи
	Моделирование условия задачи с помощью схемы	Устанавливать логические связи между объектами. Решать логические задачи с помощью схемы
	Числовые выражения	Анализировать числовые выражения, выявлять закономерности в их составлении. Прогнозировать изменение значения числового выражения при увеличении или уменьшении одного или нескольких компонентов
	Закономерность	Анализировать ряд чисел. Определять правило в составлении числового ряда, следовать правилу
	Решение задач	Анализировать условие задачи, моделировать его с помощью рисунка и схемы. Дополнять условие задачи в соответствии с вопросом. Прогнозировать изменение значения числового выражения при увеличении или уменьшении одного или нескольких компонентов
	Задачи на взвешивание	Анализировать текст задачи. Выявлять противоречие в условии задачи. Строить цепочки рассуждений, планировать действия при решении задачи

	Нумерация чисел второго десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами	Анализировать математические символы. Понимать правила записи чисел. Устанавливать соответствие между разными способами записи чисел. Прогнозировать изменение числа при увеличении и уменьшении на несколько единиц
	Решение задач	Анализировать условие задачи.
	разными способами	Дополнять условие задачи недостающими данными. Предлагать разные способы решения задачи на основании разной логики. Определять закономерности при составлении числовых выражений, составлять выражения, следуя правилу
	Задачи на переливания	Анализировать текст задачи. Моделировать условие задачи. Планировать действия для решения задачи
	Решение задач	Моделировать условие задачи. Предлагать и обосновывать разные способы решения задачи. Прогнозировать изменение значения числового выражения при изменении одного или нескольких компонентов. Планировать свои действия при решении математических головоломок
Работа с информацией	Чтение и анализ таблицы	Анализировать таблицу. Соотносить данные таблицы и текст
	Решение задач с помощью таблицы	Анализировать условие задачи, представленное в таблице. Анализировать таблицу, выявлять закономерности её составления
	Истинные и ложные высказывания	Анализировать информацию. Определять истинные и ложные высказывания. Строить логические суждения
Геометрические фигуры и величины	Линии и точки. Взаимное расположение на плоскости	Группировать объекты по существенному признаку. Выполнять построения с помощью линейки
	Луч. Отрезок.	Анализировать геометрические фигуры, определять существенные признаки. Выполнять построения на плоскости
	Длина отрезка	Измерять длину отрезка и чертить отрезки заданной длины, используя разные мерки

Логические и комбинаторные задачи	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение	Решать комбинаторные задачи способом систематического перебора. Анализировать условие задачи. Прогнозировать изменение ответа задачи с введением новых данных
	Логические задачи	Выполнять логические операции анализ и синтез. Понимать инструкцию игры, принимать правила и следовать им в процессе игры
	Задачи на распиливание и разрезание	Моделировать условие задачи и решать задачу с помощью схематического рисунка и практическим способом. Выявлять закономерности и делать
		выводы
	Логические игры	Понимать инструкцию игры, принимать правила и следовать им в процессе игры. Анализировать свои действия в процессе игры, определять причины успеха и неудач. Анализировать таблицы, выявлять закономерности
Арифметические действия и задачи	Решение задач	Определять закономерности в составлении ряда чисел. Анализировать ряд чисел, обобщать на основе выделения существенного признака. Объяснять разные способы решения задач. Предлагать разные способы вычисления суммы на основании свойств сложения
	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами	Использовать разные знаки для записи чисел. Понимать условность и универсальность математических знаков (цифр). Выполнять логические операции анализ, синтез, сравнение и обобщение
	Длина, меры длины	Измерять длину разными мерками Сравнивать длины.
		Моделировать условие задачи с помощью схемы

Задачи-расчёты: покупки	Выполнять прикидку при планировании покупки. Моделировать условие задачи с помощью схемы для составления плана решения
Время. Решение задач	Называть текущее время разными способами. Использовать для определения времени механические и электронные часы. Преобразовывать практическую задачу в познавательную. Строить логическое рассуждение
Числовые выражения	Анализировать числовые выражения, выполнять группировку по разным признакам. Выполнять сравнение, выявлять закономерности в составлении числовых выражений. Выполнять прикидку. Определять порядок действий в выражении, прогнозировать изменение результата числового выражения при использовании скобок. Анализировать и заполнять таблицу
Решение задач	Анализировать и моделировать
	условие задачи. Сравнивать тексты. Предлагать разные способы решения задач, обосновывать свой способ решения. Строить логическое рассуждение, устанавливая причинно – следственные связи
Вариативность вычислений	Выполнять сложение и вычитание, используя разные вычислительные приёмы. Предлагать разные способы вычислений, объяснять и обосновывать свою точку зрения
Умножение и деление	Понимать смысл действия умножения, использовать рациональные приёмы умножения. Решать задачи на деление. Строить логические утверждения

	Решение задач на взвешивание и переливание	<p>Моделировать условие задачи.</p> <p>Строить логические рассуждения.</p> <p>Предлагать и обосновывать планрешения задачи</p>
	Решение задач	<p>Анализировать условие задачи: определять истинные и ложные высказывания.</p> <p>Определять закономерности</p>
Работа с информацией	Чтение и анализ таблицы	Анализировать таблицу.
	Решение задач с помощью таблицы	<p>Соотносить данные таблицы и текст. Определять истинные и ложные высказывания</p> <p>Записывать решение задачи в таблице, делать выводы.</p> <p>Анализировать таблицу, выявлять закономерности её составления.</p> <p>Составлять простые таблицы. Составлять алгоритмы</p>
Геометрические фигуры и величины	Ломаная. Длина ломаной	<p>Группировать геометрические фигуры на основании разных признаков.</p> <p>Выполнять построения.</p> <p>Предлагать и обсуждать разные способы решения задач</p>
	Многоугольники	<p>Планировать и проводить практическое исследование, делать выводы.</p> <p>Записывать результаты исследования в таблице.</p> <p>Анализировать чертёж</p>
	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	<p>Решать задачу с помощью рисунка. Прогнозировать изменение ответа задачи при изменении условия.</p> <p>Учитывать и обсуждать различные мнения при решении задачи, аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Решать задачи разными способами</p>

### 3-4 класс

Тема	Подтема	Содержание
Логические и комбинаторные задачи, задачи на множества	Магический квадрат	<p>Заполнять таблицу.</p> <p>Высказывать и проверять предположения.</p> <p>Определять закономерности</p>

Комбинаторные задачи	Решать разные виды комбинаторных задач способом систематического перебора, составляя таблицу. Прогнозировать изменение ответа задачи при изменении условия
Логические задачи	Определять истинные и ложные высказывания. Строить логическое рассуждение. Устанавливать причинно-следственные связи Использовать таблицу для решения

		задач
	Задачи на множества	Устанавливать соответствие между условием и вопросом задачи. Анализировать схему. Моделировать условие задачи, используя схему «круги Эйлера». Классифицировать объекты. Строить логическое рассуждение. Планировать решение задачи
Арифметические действия и задачи	Числа от 1 до 100	Группировать объекты по различным признакам. Устанавливать соответствие между различными способами записи чисел
	Задачи на части	Моделировать условие задачи с помощью схемы. Планировать решение задачи
	Чётные/нечётные числа	Высказывать предположения, проверять их в практической деятельности. Обосновывать свою точку зрения. Выполнять прикидку результата. Группировать объекты по различным признакам

	Числовые выражения. Порядок действий	Осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты Определять закономерности,
		следовать правилу
	Задачи на части	Моделировать условие задачи с помощью схемы. Планировать решение задачи. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью
	Числовые выражения	Анализировать числовые выражения. Выполнять прикидку результата числового выражения
	Решение задач с пропорциональными величинами	Анализировать таблицу. Определять зависимость одной величины от двух других. Прогнозировать изменение третьего пропорционального. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью
	Числа от 1 до 1000	Записывать трёхзначные числа, используя разные знаки: арабские, римские, египетские цифры. Устанавливать соответствие между разными способами записи чисел
	Рациональные вычисления	Находить значения выражений, используя свойства арифметических действий. Выполнять прикидку. Предлагать и объяснять удобные способы вычислений
	Решение задач	Предлагать разные способы решения
		задач, выбирать из них оптимальные. Решать задачу с помощью рисунка и рассуждений. Решать задачи на деление с остатком, связанные с повседневной жизнью
Работа с информацией	Таблицы	Заполнять и анализировать таблицу. Выявлять закономерности. Решать задачи с помощью таблицы
	Задачи-расчёты	Соотносить текст и таблицу. Читать таблицу, определять связь между величинами. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью

Геометрические фигуры и величины	Треугольник	Решать задачи на построения. Группировать геометрические фигуры по существенному признаку
	Периметр многоугольника	Понимать взаимосвязь между периметром геометрической фигуры и длинами её сторон. Выполнять построения. Решать задачи геометрического содержания разными способами
	Площадь прямоугольника	Вычислять площадь фигур сложной формы. Понимать взаимосвязь между периметром и площадью прямоугольника
	Зеркальное отражение фигур	Чертить фигуры в зеркальном отражении. Выполнять практические действия для решения задачи
Логические и комбинаторные задачи, задачи на множества	Комбинаторные задачи	Решать комбинаторные задачи способами систематического перебора, с помощью таблицы и дерева возможных вариантов. Сравнивать разные способы решения задач, выбирать оптимальный способ, объяснять выбор
	Комбинаторные задачи	Осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты. Решать комбинаторные задачи с помощью графа
	Логические задачи	Анализировать текст задачи. Строить логическое рассуждение. Устанавливать причинно-следственные связи. Использовать таблицу для решения задач
	Задачи на множества	Устанавливать соответствие между условием и вопросом задачи. Анализировать схему. Моделировать условие задачи, используя схему «круги Эйлера» Классифицировать объекты.
		Строить логическое рассуждение. Планировать решение задачи

Арифметические действия и задачи	Многочисленные числа	Анализировать математические записи, выделять существенные признаки. Осуществлять синтез как составление целого из частей
	Числовые выражения	Применять знания о порядке выполнения действий в нестандартной ситуации. Осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты
	Решение задач	Моделировать условие задачи с помощью схемы. Планировать решение задачи, осуществлять план действий
	Задачи на взвешивание	Анализировать текст задачи. Устанавливать взаимосвязи между величинами. Планировать решение задачи. Предлагать разные способы решения задачи
	Возраст	Понимать соотношение понятий «раньше-позже» и «старше-младше». Анализировать текст задачи Моделировать условие задачи с
		помощью схемы, устанавливая взаимосвязи между величинами
	Время	Использовать часы и календарь для решения практических задач, связанных с повседневной жизнью. Складывать и вычитать единицы времени
	Дроби. Решение задач	Решать задачи на дроби с помощью схемы. Решать задачи разными способами
	Рациональные вычисления	Анализировать числовые выражения, обобщать наблюдения. Находить значения выражений, используя свойства арифметических действий. Выполнять прикидку. Предлагать и объяснять удобные способы вычислений

	Задачи на движение	Понимать зависимость между величинами «скорость/время/расстояние», использовать её для решения задач. Соотносить разные единицы измерения скорости. Решать задачи на разные виды движения, в том числе, движение по воде Моделировать условие задачи с
		помощью чертежа. Планировать решение задачи, следовать плану
	Арифметические ребусы	Применять алгоритмы выполнения арифметических действий в нестандартных ситуациях. Осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты
Работа с информацией	Таблицы и диаграммы	Соотносить разные способы представления информации: текст, таблицу, диаграмму. Сравнивать разные виды таблиц. Делать выводы. Оформлять результаты мини-исследования с использованием таблиц и диаграмм, в том числе с использованием программы Excel
	Задачи-расчёты	Соотносить текст и таблицу. Читать таблицу, определять связь между величинами. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью. Выбирать и обосновывать оптимальный способ решения проблемы
Геометрические	Многоугольники	Решать задачи на построения.
фигуры и величины		Осуществлять анализ рисунка и синтез его элементов
	Тетрамино	Ориентироваться на плоскости. Решать задачи практическим способом
	Танграм	Ориентироваться на плоскости. Осуществлять анализ рисунка и синтез его элементов

Геометрические тела	Выполнять модели геометрических тел. Понимать принцип построения развёртки геометрических тел. Использовать модели и развёртку для решения задач
Симметрия	Иметь представление о симметрии, оси симметрии. Достраивать симметричные фигуры по клеточкам. Выполнять практические действия для решения задачи

### Учебно-тематический план 1

класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов				
		1кл	2кл	3кл	4кл	Всего
1	Логические и комбинаторные задачи.	10	12	14	16	52
2	Арифметические действия и задачи.	39	39	34	30	142
3	Работа с информацией.	8	7	6	8	29
4	Геометрические фигуры и величины.	9	10	14	14	47
	Всего:	66	68	68	68	270

### 3. Тематическое планирование

1

класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов на изучение
<b>Логические и комбинаторные задачи.</b>		
1	Цвет, форма.	2
2	Ориентирование на плоскости и в пространстве.	4
3	Комбинаторные задачи: перестановка.	4
<b>Арифметические действия и задачи.</b>		
4	Нумерация чисел первого десятка: запись чисел арабскими и	3

	римскими цифрами.	
5	Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов.	2
6	Таблица: строка, столбец таблицы.	2
7	Решение задач с помощью рисунка и таблицы.	3
8	Моделирование условия задачи с помощью схемы.	2
9	Числовые выражения.	4
10	Закономерность.	4
11	Решение задач.	4
12	Задачи на взвешивание.	3
13	Нумерация чисел второго десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами.	3
14	Решение задач разными способами.	3
15	Задачи на переливания.	2
16	Решение задач.	4
<b>Работа с информацией.</b>		
17	Чтение и анализ таблиц.	2
18	Решение задач с помощью таблиц.	3
19	Истинные и ложные высказывания.	3
<b>Геометрические фигуры и величины.</b>		
20	Линии и точки. Взаимное расположение на плоскости.	3
21	Луч. Отрезок.	3
22	Длина отрезка.	3
	Всего:	66 ч

2

класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов на изучение
<b>Логические и комбинаторные задачи.</b>		
1	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение.	4
2	Логические задачи.	2
3	Задачи на распиливание и разрезание.	4

4	Логические игры.	2
<b>Арифметические действия и задачи.</b>		
5	Решение задач.	4
6	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами.	4
7	Длина, меры длины.	2
8	Задачи –расчёты: покупки.	4
9	Время. Решение задач.	4
10	Числовые выражения.	4
11	Решение задач	3
12	Вариативность вычислений.	3
13	Умножение и деление.	4
14	Решение задач на взвешивание и переливание.	3
15	Решение задач.	4
<b>Работа с информацией.</b>		
16	Чтение и анализ таблиц.	3
17	Решение задач с помощью таблицы.	4
<b>Геометрические фигуры и величины.</b>		
18	Ломаная. Длина ломаной.	3
19	Многоугольники.	3
20	Прямоугольник. Периметр прямоугольника.	4
	Всего:	68 ч.

3

класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов на изучение
<b>Логические и комбинаторные задачи, задачи на множества.</b>		
1	Магический квадрат.	3
2	Комбинаторные задачи.	3
3	Логические задачи.	4
4	Задачи на множества.	4

<b>Арифметические действия и задачи.</b>		
5	Числа от 1 до 100.	3
6	Задачи на части.	3
7	Чётные и нечётные числа.	4
8	Числовые выражения. Порядок действий.	3
9	Задачи на части.	4
10	Числовые выражения.	2
11	Решение задач с пропорциональными величинами.	4
12	Числа от 1 до 1000.	3
13	Рациональные вычисления.	4
14	Решение задач.	4
<b>Работа с информацией.</b>		
15	Таблицы.	2
16	Задачи-расчёты.	4
<b>Геометрические фигуры и величины.</b>		
17	Треугольник.	3
18	Периметр многоугольника.	3
19	Площадь многоугольника.	4
20	Зеркальное отражение фигур.	4
	Всего:	68 ч.

4

класс

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов на изучение</b>
<b>Логические и комбинаторные задачи, задачи на множества.</b>		
1	Комбинаторные задачи.	4
2	Комбинаторные задачи.	4
3	Логические задачи.	4
4	Задачи на множества.	4

<b>Арифметические действия и задачи.</b>		
<b>5</b>	Многочисленные числа.	2
<b>6</b>	Числовые выражения.	3
<b>7</b>	Решение задач.	2
<b>8</b>	Задачи на взвешивание.	3
<b>9</b>	Возраст.	3
<b>10</b>	Время.	3
<b>11</b>	Дроби. Решение задач.	3
<b>12</b>	Рациональные вычисления.	4
<b>13</b>	Задачи на движение.	4
<b>14</b>	Арифметические ребусы.	3
<b>Работа с информацией.</b>		
<b>15</b>	Таблицы и диаграммы.	4
<b>16</b>	Задачи-расчёты.	4
<b>Геометрические фигуры и величины.</b>		
<b>17</b>	Многоугольники.	2
<b>18</b>	Тетрамино.	3
<b>19</b>	Танграм.	3
<b>20</b>	Геометрические тела.	3
<b>21</b>	Симметрия.	3
	<b>Всего:</b>	<b>68 ч.</b>