

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Коробейниковская средняя общеобразовательная школа»  
Усть-Пристанского района Алтайского края

«Принято»  
на Педагогическом совете  
Протокол № 1  
от « 30 » августа 2024 г

«Утверждаю»  
Директор школы  
*Т.Г.Шевченко*  
Приказ № 19  
от « 30 » августа 2024г



**Рабочая программа**  
по изучению предметного курса  
**«Весёлая математика»**  
1-4 класс  
на 2024 -2025 учебный год

с. Коробейниково  
2024г

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по курсу «Весёлая математика» соответствует Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Математика» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы и тематическое планирование.

Рабочая программа курса «Занимательная математика» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74229)
- 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);

Программа курса «Весёлая математика» 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.

### **Цель и задачи курса «Занимательная математика»**

Предметный курс «Весёлая математика», расширяет математический кругозор и эрудицию учащихся, способствует формированию познавательных универсальных учебных действий.

Курс предназначен для развития математических способностей учащихся, 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 в учебных действиях.

**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.

### **Принципы реализации программы:**

- **Актуальность.** Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.
- **Научность.** Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
- **Системность.** Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
- **Практическая направленность.** Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- **Обеспечение мотивации.** Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.
- **Реалистичность.** С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия.
- **Курс ориентационный.** Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

**Предполагаемые результаты.** Занятия должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

### **Место предметного курса в учебном плане**

Программа «Занимательная математика» рассчитана на 4 года (1-4 классы). 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, головоломки, через – интересную деятельность, необходимо

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

Общее число часов, отведённых на изучение курса «Весёлая математика», составляет:

в 1 классе с проведением занятий 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 30-35 минут;

во 2-4 классах - 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 40 мин. Программа рассчитана на 4 года.

В 1 классе - 33 часа в год. Во 2-4 классах - 34 часа в год.

### **Планируемые результаты обучения**

Изучение курса «Весёлая математика» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного 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*

- *Сравнить* 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, выбирать 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 (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* 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* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» 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:*

- понимать, как люди учились считать;
- из истории линейки, нуля, математических знаков;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- 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:*

- понимать нумерацию древних римлян;
- некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;
- выделять простейшие математические софизмы;
- пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннеса»;
- понимать некоторые секреты математических фокусов

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- использовать интересные приёмы устного счёта;
- 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 к концу 3 класса

*Обучающийся научится:*

- различать имена и высказывания великих математиков;
- работать с числами – великанами;
- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;
- понимать «секреты» некоторых математических фокусов.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- 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 к концу 4 класса

*Обучающийся научится:*

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур
- конструировать предметы из геометрических фигур.
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур
- конструировать предметы из геометрических фигур.
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.

## Содержание учебного курса

Содержание курса «Весёлая математика» 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.

Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

### 1 класс

| № | Наименование раздела                         | Содержание раздела   |
|---|--|--|
| 1 | Числа.<br>Арифметические действия. Величины. | Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.  |
| 2 | Мир занимательных задач.                     | <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. | 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. |
|---|-------------------------|---|

## 2 класс

| № | Наименование раздела                            | Содержание раздела  |
|---|---|---|
| 1 | Числа.<br>Арифметические действия.<br>Величины. | 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.                        | 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.                         | 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. |

## 3 класс

| № | Наименование раздела                            | Содержание раздела   |
|---|---|--|
| 1 | Числа.<br>Арифметические действия.<br>Величины. | 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.                        | <i>Старинные задачи</i> . <i>Логические задачи</i> . <i>Задачи на переливание</i> . Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи</i> . Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.                                    |



|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
|   |                         | Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи издания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.  |
| 3 | Геометрическая мозаика. | <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 класс

| № | Наименование раздела                            | Содержание раздела   |
|---|---|--|
| 1 | Числа.<br>Арифметические действия.<br>Величины. | 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.<br>Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.     |
| 2 | Мир занимательных задач.                        | 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.<br>Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения. |
| 3 | Геометрическая мозаика.                         | 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).   |

**Тематическое планирование  
1класс**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование разделов и тем программы</b> | <b>Количество во часов</b> | <b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>   |
|--------------|--|----------------------------|---|
| 1            | Числа.<br>Арифметические действия. Величины  | 14                         | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.ya-klass.ru">https://www.ya-klass.ru</a> |
| 2            | Мир занимательных задач                      | 6                          |   |
| 3            | Геометрическая мозаика                       | 13                         |   |
|              | <b>ИТОГО</b>                                 | <b>33</b>                  |   |

**2 класс**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование разделов и тем программы</b> | <b>Количество во часов</b> | <b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>   |
|--------------|--|----------------------------|---|
| 1            | Числа.<br>Арифметические действия. Величины  | 12                         | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.ya-klass.ru">https://www.ya-klass.ru</a> |
| 2            | Мир занимательных задач                      | 10                         |   |
| 3            | Геометрическая мозаика                       | 12                         |   |
|              | <b>ИТОГО</b>                                 | <b>34</b>                  |   |

**3 класс**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование разделов и тем программы</b> | <b>Количество во часов</b> | <b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>   |
|--------------|--|----------------------------|---|
| 1            | Числа.<br>Арифметические действия. Величины  | 14                         | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.ya-klass.ru">https://www.ya-klass.ru</a> |
| 2            | Мир занимательных задач                      | 14                         |   |
| 3            | Геометрическая мозаика                       | 8                          |   |
|              | <b>ИТОГО</b>                                 | <b>34</b>                  |   |

**4 класс**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование разделов и тем<br/>программы</b> | <b>Количес<br/>т<br/>во часов</b> | <b>Электронные<br/>(цифровые)<br/>образовательные<br/>ресурсы</b>   |
|------------------|--|-----------------------------------|---|
| 1                | Числа.<br>Арифметические действия. Величины      | 10                                | <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a> <a href="https://www.ya&lt;br/&gt;klass.ru">https://www.ya<br/>klass.ru</a> |
| 2                | Мир занимательных задач                          | 18                                |   |
| 3                | Геометрическая мозаика                           | 6                                 |   |
|                  | <b>ИТОГО</b>                                     | <b>34</b>                         |   |

## Календарно-тематическое планирование

### 1 класс

| №       | Дата | Тема   | Кол-во часов |
|---------|------|--|--------------|
| 1       |      | Математика — это интересно. <i>Математика - царица наук.</i> | 1            |
| 2       |      | Танграм: древняя китайская головоломка                       | 1            |
| 3       |      | Путешествие точки.   | 1            |
| 4       |      | Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.                    | 1            |
| 5       |      | Танграм: древняя китайская головоломка                       | 1            |
| 6       |      | Волшебная линейка  | 1            |
| 7       |      | Праздник числа 10  | 1            |
| 8       |      | Конструирование многоугольников из деталей танграма          | 1            |
| 9       |      | Игра-соревнование «Весёлый счёт»                             | 1            |
| 10      |      | Игры с кубиками  | 1            |
| 11      |      | Конструкторы   | 2            |
| -<br>12 |      |  |              |
| 13      |      | Весёлая геометрия  | 1            |
| 14      |      | Математические игры  | 1            |
| 15      |      | «Спичечный» конструктор                                      | 2            |
| -<br>16 |      |  |              |
| 17      |      | Задачи-смекалки  | 1            |
| 18      |      | Прятки с фигурами  | 1            |
| 19      |      | Математические игры  | 1            |
| 20      |      | Числовые головоломки   | 1            |
| 21      |      | Математическая карусель                                      | 2            |
| -<br>22 |      |  |              |
| 23      |      | Уголки   | 1            |
| 24      |      | Игра в магазин. Монеты                                       | 1            |
| 25      |      | Конструирование фигур из деталей танграма                    | 1            |
| 26      |      | Игры с кубиками  | 1            |
| 27      |      | Математическое путешествие                                   | 1            |
| 28      |      | Математические игры  | 1            |
| 29      |      | Секреты задач  | 1            |
| 30      |      | Математическая карусель                                      | 1            |
| 31      |      | Числовые головоломки   | 1            |
| 32      |      | Математические игры  | 1            |
| 33      |      | КВН  | 1            |

## Тематическое планирование с определением основных видов деятельности

| №     | Дата | Тема   | Содержание занятия  |
|-------|------|--|---|
| 1     |      | <i>Математика — это интересно.</i>                         | Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3x3 клетки).   |
| 2     |      | <i>Танграм: древняя китайская головоломка.</i>             | Составление картинki с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.   |
| 3     |      | <i>Путешествие точки.</i>                                  | Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). <i>Проверка работы.</i> Построение собственного рисунка и описание его «шагов».  |
| 4     |      | <i>"Спичечный" конструктор.</i>                            | Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль.   |
| 5     |      | <i>Танграм: древняя китайская головоломка.</i>             | Составление картинki с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинki, представленной в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>               |
| 6     |      | <i>Волшебная линейка</i>                                   | Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.   |
| 7     |      | <i>Праздник числа 10</i>                                   | Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.  |
| 8     |      | <i>Конструирование многоугольников из деталей танграма</i> | Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i> |
| 9     |      | <i>Игра-соревнование «Веселый счёт»</i>                    | Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 x 5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.  |
| 10    |      | <i>Игры с кубками.</i>                                     | Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.   |
| 11-12 |      | <i>Конструкторы</i>  | Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.  |
| 13    |      | <i>Весёлая геометрия</i>                                   | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.   |

|       |  |   |   |
|-------|--|---|---|
| 14    |  | <i>Математические игры.</i>                       | Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; Вычитание в пределах 10».  |
| 15-16 |  | <i>«Спичечный» конструктор</i>                    | Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек ( <i>палочек</i> ) в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>   |
| 17    |  | <i>Задачи-смекалки.</i>                           | Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.  |
| 18    |  | <i>Прятки<br/>С фигурами</i>                      | Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».   |
| 19    |  | <i>Математические игры</i>                        | Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20». Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.   |
| 20    |  | <i>Числовые головоломки</i>                       | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).  |
| 21-22 |  | <i>Математическая карусель.</i>                   | Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».  |
| 23    |  | <i>Уголки</i>                                     | Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.   |
| 24    |  | <i>Игра в магазин.<br/>Монеты.</i>                | Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.  |
| 25    |  | <i>Конструирование фигур из деталей танграма.</i> | Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>   |
| 26    |  | <i>Игры с кубиками</i>                            | Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. <i>Выполнение заданий по образцу, использование метода от обратного. Взаимный контроль.</i> |

|    |  |                                    |  |
|----|--|------------------------------------|--|
| 27 |  | <i>Математическое путешествие.</i> | Сложение и вычитание в пределах 20.<br>Вычисления в группах.<br>1-й ученик из числа вычитает 3; второй – прибавляет 2, третий – вычитает 3, а четвертый – прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу.<br>1-й раунд: $10 - \underline{3} = 7$ $7 + \underline{2} = 9$ $9 - \underline{3} = 6$ $6 + \underline{5} = 11$<br>2-й раунд: $11 - \underline{3} = 8$ и т.д. |
| 28 |  | <i>Математические игры</i>         | «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простых задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.  |
| 29 |  | <i>Секреты задач</i>               | Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.  |
| 30 |  | <i>Математическая карусель</i>     | Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.   |
| 31 |  | <i>Числовые головоломки.</i>       | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).   |
| 32 |  | <i>Математические игры.</i>        | Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».  |
| 33 |  | <i>КВН</i>                         | Проведение математического КВНа. Подведение итогов. Награждение участников.  |

## 2 класс

| №     | Дата | Тема                       | Кол-во часов |
|-------|------|----------------------------|--------------|
| 1     |      | «Удивительная снежинка»    | 1            |
| 2     |      | Крестики-нолики            | 1            |
| 3     |      | Математические игры        | 1            |
| 4     |      | Прятки с фигурами          | 1            |
| 5     |      | Секреты задач              | 1            |
| 6-7   |      | «Спичечный» конструктор    | 2            |
| 8     |      | Геометрический калейдоскоп | 1            |
| 9     |      | Числовые головоломки       | 1            |
| 10    |      | «Шаг в будущее»            | 1            |
| 11    |      | Геометрия вокруг нас       | 1            |
| 12    |      | Путешествие точки          | 1            |
| 13    |      | «Шаг в будущее»            | 1            |
| 14    |      | Тайны окружности           | 1            |
| 15    |      | Математическое путешествие | 1            |
| 16-17 |      | «Новогодний серпантин»     | 2            |

|           |  |                              |   |
|-----------|--|------------------------------|---|
| 18        |  | Математические игры          | 1 |
| 19        |  | «Часы нас будят по утрам...» | 1 |
| 20        |  | Геометрический калейдоскоп   | 1 |
| 21        |  | Головоломки                  | 1 |
| 22        |  | Секреты задач                | 1 |
| 23        |  | «Что скрывает сорока?»       | 1 |
| 24        |  | Интеллектуальная разминка    | 1 |
| 25        |  | Дважды два — четыре          | 1 |
| 26-<br>27 |  | Дважды два — четыре          | 2 |
| 28        |  | В царстве смекалки           | 1 |
| 29        |  | Интеллектуальная разминка    | 1 |
| 30        |  | Составь квадрат              | 1 |
| 31-<br>32 |  | Мир занимательных задач      | 2 |
| 33        |  | Математические фокусы        | 1 |
| 34        |  | Математическая эстафета      | 1 |

### Тематическое планирование с определением основных видов деятельности

| №   | Дата | Тема                              | Содержание занятия  |
|-----|------|-----------------------------------|---|
| 1   |      | <i>«Удивительная снежинка»</i>    | Загадки о геометрических инструментах. Практическая работа с линейкой. Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. <i>Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»</i> |
| 2   |      | <i>Крестики-нолики</i>            | Игра «Крестики-нолики». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).  |
| 3   |      | <i>Математические игры</i>        | Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».   |
| 4   |      | <i>Прятки с фигурами</i>          | Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.  |
| 5   |      | <i>Секреты задач</i>              | Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.   |
| 6-7 |      | <i>«Спичечный» конструктор</i>    | Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями. <i>Проверка выполненной работы.</i>                                     |
| 8   |      | <i>Геометрический калейдоскоп</i> | Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.  |



|       |  |                                    |  |
|-------|--|------------------------------------|--|
| 9     |  | <i>Числовые головоломки</i>        | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).   |
| 10    |  | <i>«Шаг в будущее»</i>             | Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».   |
| 11    |  | <i>Геометрия вокруг нас</i>        | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.  |
| 12    |  | <i>Путешествие точки</i>           | Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.  |
| 13    |  | <i>«Шаг в будущее»</i>             | Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.   |
| 14    |  | <i>Тайны окружности</i>            | Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).  |
| 15    |  | <i>Математическое путешествие</i>  | Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый — прибавляет 15.<br>Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд:<br>$34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$<br>$22 + 15 = 37$ |
| 16-17 |  | <i>«Новогодний серпантин»</i>      | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры ( <i>работа на компьютере</i> ), математические головоломки, занимательные задачи.  |
| 18    |  | <i>Математические игры</i>         | Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». Работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».   |
| 19    |  | <i>«Часы нас будят поутрам...»</i> | Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.  |
| 20    |  | <i>Геометрический калейдоскоп</i>  | Задания на разрезание и составление фигур.   |
| 21    |  | <i>Головоломки</i>                 | Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.   |
| 22    |  | <i>Секреты задач</i>               | Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.  |

|         |  |                                   |   |
|---------|--|-----------------------------------|---|
| 23      |  | <i>«Что скрывает со- рока?»</i>   | Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.  |
| 24      |  | <i>Интеллектуал ьная разминка</i> | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.  |
| 25      |  | <i>Дважды два — четыре</i>        | Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения» <sup>1</sup> . Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Математический набор «Карточки- считалочки» (сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ. |
| 26 - 27 |  | <i>Дважды два — четыре</i>        | Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» .  |
| 28      |  | <i>В царстве смекалки</i>         | Сбор информации и выпуск математической га- зеты (работа в группах).  |
| 29      |  | <i>Интеллектуал ьная разминка</i> | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.  |
| 30      |  | <i>Составь квадрат</i>            | Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.  |
| 31 - 32 |  | <i>Мир занимательны х задач</i>   | Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «О волке, козе и капусте».  |
| 33      |  | <i>Математическ ие фокусы</i>     | Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).  |
| 34      |  | <i>Математическ ая эстафета</i>   | Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»).   |

### 3 класс

| №  | Дата | Тема                      | Кол-во часов |
|----|------|---------------------------|--------------|
| 1  |      | Интеллектуальная разминка | 1            |
| 2  |      | «Числовой» конструктор    | 1            |
| 3  |      | Геометрия вокруг нас      | 1            |
| 4  |      | Волшебные переливания     | 1            |
| 5- |      | В царстве смекалки        | 2            |

|       |  |   |   |
|-------|--|---|---|
| 6     |  |   |   |
| 7     |  | «Шаг в будущее»                         | 1 |
| 8-9   |  | «Спичечный» конструктор                 | 2 |
| 10    |  | Числовые головоломки                    | 1 |
| 11-12 |  | Интеллектуальная разминка               | 2 |
| 13    |  | Математические фокусы                   | 1 |
| 14    |  | Математические игры                     | 1 |
| 15    |  | Секреты чисел                           | 1 |
| 16    |  | Математическая копилка                  | 1 |
| 17    |  | Математическое путешествие              | 1 |
| 18    |  | Выбери маршрут                          | 1 |
| 19    |  | Числовые головоломки                    | 1 |
| 20-21 |  | В царстве смекалки                      | 2 |
| 22    |  | Мир занимательных задач                 | 1 |
| 23    |  | Геометрический калейдоскоп              | 1 |
| 24    |  | Интеллектуальная разминка               | 1 |
| 25    |  | Разверни листок                         | 1 |
| 26-27 |  | От секунды до столетия                  | 2 |
| 28    |  | Числовые головоломки                    | 1 |
| 29    |  | Конкурс смекалки                        | 1 |
| 30    |  | Это было в старину                      | 1 |
| 31    |  | Математические фокусы                   | 1 |
| 32-33 |  | Энциклопедия математических развлечений | 2 |
| 34    |  | Математический лабиринт                 | 1 |

### Тематическое планирование с определением основных видов деятельности

| № | Дата | Тема                             | Содержание занятия   |
|---|------|----------------------------------|--|
| 1 |      | <i>Интеллектуальная разминка</i> | Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».   |
| 2 |      | <i>«Числовой» конструктор</i>    | Числа от 1 до 1000. Составление трёх-значных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900. |
| 3 |      | <i>Геометрия вокруг нас</i>      | Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.   |

|       |  |                                   |  |
|-------|--|-----------------------------------|--|
| 4     |  | <i>Волшебные переливания</i>      | Задачи на переливание.   |
| 5-6   |  | <i>В царстве смекалки</i>         | Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).   |
| 7     |  | <i>«Шаг в будущее»</i>            | Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркетты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».  |
| 8-9   |  | <i>«Спичечный» конструктор</i>    | Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>   |
| 10    |  | <i>Числовые головоломки</i>       | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).   |
| 11-12 |  | <i>Интеллектуальная разминка</i>  | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.   |
| 13    |  | <i>Математические фокусы</i>      | Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ... , 15.   |
| 14    |  | <i>Математические игры</i>        | Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).   |
| 15    |  | <i>Секреты чисел</i>              | Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.  |
| 16    |  | <i>Математическая копилка</i>     | Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.   |
| 17    |  | <i>Математическое путешествие</i> | Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль.<br><b>1-й раунд:</b> $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$ |

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
| 18    |  | <i>Выбери маршрут</i>                          | Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.   |
| 19    |  | <i>Числовые головоломки</i>                    | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).   |
| 20-21 |  | <i>В царстве смекалки</i>                      | Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).   |
| 22    |  | <i>Мир занимательных задач</i>                 | Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.  |
| 23    |  | <i>Геометрический калейдоскоп</i>              | Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.  |
| 24    |  | <i>Интеллектуальная разминка</i>               | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.   |
| 25    |  | <i>Разверни листок</i>                         | Задачи и задания на развитие пространственных представлений.   |
| 26-27 |  | <i>От секунды до столетия</i>                  | Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успеет сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников. |
| 28    |  | <i>Числовые головоломки</i>                    | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).   |
| 29    |  | <i>Конкурс смекалки</i>                        | Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.  |
| 30    |  | <i>Это было в старину</i>                      | Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач.<br>Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»  |
| 31    |  | <i>Математические фокусы</i>                   | Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.  |
| 32-33 |  | <i>Энциклопедия математических развлечений</i> | Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).  |
| 34    |  | <i>Математический лабиринт</i>                 | Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к между-народному   |

|  |  |  |                     |
|--|--|--|---------------------|
|  |  |  | конкурсу «Кенгуру». |
|--|--|--|---------------------|

#### 4 класс

| №     | Дата | Тема                             | Кол-во часов |
|-------|------|----------------------------------|--------------|
| 1     |      | Интеллектуальная разминка        | 1            |
| 2     |      | Числа-великаны                   | 1            |
| 3     |      | Мир занимательных задач          | 1            |
| 4     |      | Кто что увидит?                  | 1            |
| 5     |      | Римские цифры                    | 1            |
| 6     |      | Числовые головоломки             | 1            |
| 7     |      | Секреты задач                    | 1            |
| 8     |      | В царстве смекалки               | 1            |
| 9     |      | Математический марафон           | 1            |
| 10-11 |      | «Спичечный» конструктор          | 2            |
| 12    |      | Выбери маршрут                   | 1            |
| 13    |      | Интеллектуальная разминка        | 1            |
| 14    |      | Математические фокусы            | 1            |
| 15-17 |      | Занимательное моделирование      | 3            |
| 18    |      | Математическая копилка           | 1            |
| 19    |      | Какие слова спрятаны в таблице?  | 1            |
| 20    |      | «Математика — наш друг!»         | 1            |
| 21    |      | Решай, отгадывай, считай         | 1            |
| 22-23 |      | В царстве смекалки               | 2            |
| 24    |      | Числовые головоломки             | 1            |
| 25-26 |      | Мир занимательных задач          | 2            |
| 27    |      | Математические фокусы            | 1            |
| 28-29 |      | Интеллектуальная разминка        | 2            |
| 30    |      | Блиц-турнир по решению задач     | 1            |
| 31    |      | Математическая копилка           | 1            |
| 32    |      | Геометрические фигуры вокруг нас | 1            |
| 33    |      | Математический лабиринт          | 1            |
| 34    |      | Математический праздник          | 1            |

#### Тематическое планирование с определением основных видов деятельности

| № | Дата | Тема                             | Содержание занятия   |
|---|------|----------------------------------|--|
| 1 |      | <i>Интеллектуальная разминка</i> | Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».                           |
| 2 |      | <i>Числа-великаны</i>            | Как велик миллион? Что такое гугол?  |
| 3 |      | <i>Мир занимательных</i>         | Задачи со многими возможными решениями.<br>Задачи с недостающими данными, с избыточным |

|       |  |  |   |
|-------|--|--|---|
|       |  | <i>задач</i>                           | со- ставом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.   |
| 4     |  | <i>Кто что увидит?</i>                 | Задачи и задания на развитие пространственных представлений.  |
| 5     |  | <i>Римские цифры</i>                   | Занимательные задания с римскими цифрами.   |
| 6     |  | <i>Числовые головоломки</i>            | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).  |
| 7     |  | <i>Секреты задач</i>                   | Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).  |
| 8     |  | <i>В царстве смекалки</i>              | Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)   |
| 9     |  | <i>Математический марафон</i>          | Решение задач международного конкурса «Кенгуру».  |
| 10-11 |  | <i>«Спичечный» конструктор</i>         | Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.  |
| 12    |  | <i>Выбери маршрут</i>                  | Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту.<br>Определяем расстояния между городами и сёлами.   |
| 13    |  | <i>Интеллектуальная яразминка</i>      | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные за- дачи.  |
| 14    |  | <i>Математические фокусы</i>           | «Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда?<br>Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$ ; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др.   |
| 15-17 |  | <i>Занимательное моделирование</i>     | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пяти-угольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся). |
| 18    |  | <i>Математическая копилка</i>          | Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.  |
| 19    |  | <i>Какие слова спрятаны в таблице?</i> | Поиск в таблице (99) слов, связанных с математикой.   |

|       |  |   |   |
|-------|--|---|---|
| 20    |  | <i>«Математика — наш друг!»</i>         | Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.   |
| 21    |  | <i>Решай, отгадывай, считай</i>         | Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки. |
| 22-23 |  | <i>В царстве смекалки</i>               | Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).  |
| 24    |  | <i>Числовые головоломки</i>             | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).  |
| 25-26 |  | <i>Мир занимательных задач</i>          | Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв условной записи.                                  |
| 27    |  | <i>Математически ефокусы</i>            | Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число имееяца рождения» и др.  |
| 28-29 |  | <i>Интеллектуальная разминка</i>        | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.  |
| 30    |  | <i>Блиц-турнир по решению задач</i>     | Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.  |
| 31    |  | <i>Математическая копилка</i>           | Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач  |
| 32    |  | <i>Геометрические фигуры вокруг нас</i> | Поиск квадратов в прямоугольнике 25 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?  |
| 33    |  | <i>Математический лабиринт</i>          | Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».   |
| 34    |  | <i>Математический праздник</i>          | Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».   |



## Учебно – методическое обеспечение образовательного процесса

1. Агаркова Н.В. Нескучная математика.1–4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
3. Асарина Е.Ю.,Фрид М.Е. Секреты квадрата и кубика. М.:«Контекст», 1995
4. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач—средство развития логического мышления младших школьников//Начальна школа.— 2009. — № 7.
5. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений.— СПб.: Кристалл;М.:ОНИКС,2000.
6. Шкляр Т.В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
7. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами.—СПб.:Кристалл,2001.
8. Игры со спичками: Задачи развлечения/сост. А.Т.Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск: Фирма «Вуал», 1993.
9. Лавриненко Т.А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
10. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами, повышенной трудности. — М., 2006.
11. Симановский А.Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
12. Сухин И.Г. Занимательные материалы .М.:«Вако», 2004
13. СухинИ.Г.800новыхлогическихиматематическихголоволомок. — СПб.: Союз, 2001.
14. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2006.
15. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами великолепными игровыми задачами.1 –4классы.М.,2004
16. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006

Печатные пособия  
Таблицы для начальной школы. Математика: в сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М.: ВАРСОН, 2010.

#### Игры и другие пособия

Кубики (игральные) с точками или цифрами.  
«Математический веер» с цифрами и знаками. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).  
Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).  
Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: Часовой циферблат с подвижными стрелками.  
Набор «Геометрические тела».  
Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.

Технические средства обучения.

Мультимедийный проектор

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.
- <http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> — игры, презентации в начальной школе.
- .
- <http://ru.wikipedia.org/w/index.-> энциклопедия
- <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25> — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов