

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАОЗЕРНАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ
№ 16 г. ТОМСКА
634009, г. Томск,
пер. Сухоозерный, 6
тел./факс 402519, 405974
school16@education70.ru**

Утверждаю:
_____ 2024г.
Директор МАОУ Заозерной
СОШ №16 г. Томска
_____/Астраханцева Е.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
По курсу внеурочной деятельности
«Арифметика»
Направление «Общеинтеллектуальное»

База реализации: 4 года
Обучающиеся 1-4 классов

Педагоги, реализующие программу:
Вершинина Т.М.
Хахалкина Н.А.
Провоторова Н.С.
Ветошкина Т.П.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности «Арифметика» для 1- 4 классов разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программы начального общего образования МАОУ Заозёрная СОШ №16, примерной программы по математике и авторской программы М.И. Моро «Математика. Рабочие программы 1- 4 классы» предметная линия учебников системы «Школа России».

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ.

Программа предназначена 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.

Цель курса: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи курса:

Обучающие:

- развитие мотивации и расширение кругозора обучающихся в различных областях элементарной математики;
- обучение правильному применению математической терминологии и умелому использованию символики;

- развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Воспитывающие:

- 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;
- развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.

Развивающие:

- развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- развитие мелкой моторики рук и глазомера;
- формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи.

Курс «Арифметика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в программу включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Программа рассчитана на 4 года. Занятия проводятся 2 раз в неделю по 35 минут (в 1 классе), по 40 минут во 2-4 классах. Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1–4-х классов.

II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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

Ценностными ориентирами содержания курса являются:

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

Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

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

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

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

Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

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

Форма организации обучения — математические игры:

— «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;

— игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

— игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

— игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;

— математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

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

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

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 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.

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения;

число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Форма организации обучения — работа с конструкторами:

- моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;
- танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор;
- набор «Геометрические тела»;
- конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркетки и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

У обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

гражданско-патриотическое воспитание:

— проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

духовно-нравственное воспитание:

— готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав,

представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовность к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

эстетическое воспитание:

— красота, стройность и закономерность при изучении пропорции и симметрии, является составным элементом категории меры и выражает закономерность структуры эстетического образа.

— использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности;

физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

— бережное отношение к физическому и психическому здоровью, проявляющееся в выборе приемлемых способов самовыражения;

трудовое воспитание:

— осознание ценности труда в жизни человека и общества, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям;

экологическое воспитание:

— бережное отношение к природе, ответственное потребление ресурсов;

— неприятие действий, приносящих вред экологии, природе;

ценности научного познания:

— ориентацию на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества;

— понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

— овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Числа. Арифметические действия. Величины

Универсальные учебные действия:

— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы

для выполнения конкретного задания;

— моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;

— применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;

— анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;

— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;

— выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;

— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;

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

—контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Мир занимательных задач

Универсальные учебные действия:

— анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

— искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;

— моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;

— конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;

— объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;

— воспроизводить способ решения задачи;

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

— анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;

— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);

— участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;

— конструировать несложные задачи.

Геометрическая мозаика

Универсальные учебные действия:

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

— ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки

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

—проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);

—выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;

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

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

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

- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
 - объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
 - анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
 - моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;
 - осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля:
сравнивать построенную конструкцию с образцом.
- Вместо спичек можно использовать счётные палочки.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

- правильно использовать термины: нумерация и счёт; столько же; следующий при счёте, предыдущий при счёте;
- считать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- вести элементарные вычисления в пределах 20;
- решать текстовые задачи в одно действие; сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- сравнивать величины с использованием знаков: больше, меньше или равно;
- знать и использовать единицу длины — сантиметр;
- измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- выкладывать фигуры из геометрических фигур танграмма;
- группировать объекты по заданному признаку;
- находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни.

2 КЛАСС

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);

- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка) и преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
- моделировать плоские и объёмные фигуры из танграмма и спичек, конструктора;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- решать простые логические задачи в одно-два действия;

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- находить сумму и разность, частное и произведение чисел в пределах 1000: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно;
- находить значения числовых выражений в 2–3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз;
- чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля;
- решать тестовые задачи в 3-4 действия, рассуждать и записывать ход решения задачи;
- решать логические задачи, требующие детального подхода к рассуждению;
- читать несложные готовые таблицы.
- конструировать и моделировать более сложные фигуры из спичек и конструктора;
- выполнять интересные приёмы для устного счёта.

4 КЛАСС

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- пользоваться изученной математической терминологией;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3–4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 1000;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные и многозначные числа), проверку вычислений;
- решать составные уравнения;

- решать текстовые задачи в 5-7 действий;
- решать логические задачи повышенного уровня сложности;
- узнавать время по часам;
- выполнять все действия с составными именованными числами (сложение, вычитание, умножение и деление);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон, находить его периметр и площадь;
- находить периметр и площадь многоугольника (путём деления его на несколько прямоугольников);
- находить объём куба и параллелепипеда.

IV. Тематическое планирование

1 класс

(66 часов из расчёта 2 часа в неделю)

№ п/п	Кол-во часов	Тема	Характеристика деятельности обучающихся	Программное содержание
<i>Раздел 1. Геометрическая мозаика (10 ч)</i>				
1-2	2	Математика — это интересно. Решение нестандартных задач	описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;	Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3 × 3 клетки)
3-4	2	Танграм: древняя китайская головоломка	сравнивать между собой предметы и явления	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы
5-6	2	Путешествие точки	выделять существенные признаки предметов обобщать, делать несложные выводы	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов
7-8	2	Игры с кубиками	классифицировать явления и предметы; проводить линии по заданному маршруту (алгоритму)	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль
9-10	2	Танграм: древняя китайская головоломка		Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (4ч)</i>				
11-12	2	Волшебная линейка Шкала линейки	выполнять интересные приёмы устного счёта;	Сведения из истории математики: история возникновения линейки
13-14	2	Праздник числа 10	находить суммы ряда чисел	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта
<i>Геометрическая мозаика (2ч)</i>				

15-16	2	Конструирование многоугольников из деталей танграма	создавать фигуры из деталей танграмма	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (4ч)</i>				
17-18	2	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 × 5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице
19-20	2	Игры с кубиками		Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль
<i>Геометрическая мозаика (6 ч)</i>				
21-22	2	Конструктор	выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже	Знакомство с конструктором, схемой-инструкцией и алгоритмами построения конструкций
23-24	2	Сбор модели по схеме		Выполнение постройки по собственному замыслу
25-26	2	Весёлая геометрия		Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (2 ч)</i>				
27-28	2	Математические игры	разгадывать числовые головоломки и математические ребусы	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Вычитание в пределах 10»
<i>Геометрическая мозаика (4 ч)</i>				
29-30	2	«Спичечный» конструктор	Конструировать объёмные фигуры	Построение конструкции по заданному образцу
31-32	2	«Спичечный» конструктор. Задачи		Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы
<i>Мир занимательных задач (2 ч)</i>				
33-34	2	Задачи-смекалки	решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения
<i>Геометрическая мозаика (2 ч)</i>				
35-36	2	Прятки с фигурами	разгадывать числовые головоломки и математические ребусы	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск

				треугольников в заданной фигуре
Числа. Арифметические действия. Величины (12 ч)				
37-38	2	Математические игры	решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 10», «Вычитание в пределах 20»
39-40	2	Числовые головоломки		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку)
41-42	2	Математическая карусель		Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи
43-44	2	Математическая карусель (продолжение)		Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи
45-46	2	Уголки		Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу
47-48	2	Игра в магазин		Монеты Сложение и вычитание в пределах 20
Геометрическая мозаика (2 ч)				
49-50	2	Конструирование фигур из деталей танграма	создавать фигуры из деталей танграмма	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы
Числа. Арифметические действия. Величины (6 ч)				
51-52	2	Игры с кубиками	разгадывать числовые головоломки и математические ребусы	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. Взаимный контроль
53-54	2	Математическое путешествие		Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 3; второй — прибавляет 2, третий — вычитает 3, а четвёртый — прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 + 5 = 11$ 2-й раунд: $11 - 3 = 8$ и т. д.
55-	2	Математические игры		«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с

56				зонтиками»
<i>Мир занимательных задач (4 ч)</i>				
57-58	2	Секреты задач	разгадывать числовые головоломки и математические ребусы	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач
59-60	2	Математическая карусель		Работа в группах деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (6 ч)</i>				
61-62	2	Числовые головоломки	разгадывать числовые головоломки и математические ребусы; разгадывать числовые головоломки и математические ребусы	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку)
63-64	2	Математические игры		Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»
65-66	2	Математические игры		«Вычитание в пределах 20»

2 класс
(68 часов из расчёта 2 часа в неделю)

№ урока	Кол-во часов	Тема	Программное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
<i>Геометрическая мозаика (4 ч)</i>				
1-2	2	«Удивительная снежинка»	Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «	использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений
3-4	2	Крестики-нолики	«Геометрические узоры. Симметрия»	
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (2 ч)</i>				
5-6	2	Математические игры	Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20). Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)»	выполнять устно и письменно арифметические действия с числами
<i>Геометрическая мозаика (2 ч)</i>				
7-8	2	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части	знакомиться с простейшими геометрическими формами, распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладевать способами измерения длин и площадей;
<i>Мир занимательных задач (2 ч)</i>				
9-10	2	Секреты задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах	применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретать начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях
<i>Геометрическая мозаика (6 ч)</i>				
11-12	2	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу	овладевать основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
13-14	2	«Спичечный» конструктор	Переключивание нескольких спичек в	

			соответствии с условиями. Проверка выполненной работы	
15-16	2	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинка без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе	
Числа. Арифметические действия. Величины (4 ч)				
17-18	2	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку)	
19-20	2	«Шаг в будущее»	Конструкторы: «Спички», «Полимино» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?»	
Геометрическая мозаика (8 ч)				
21-22	2	Геометрия вокруг нас	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность	накапливать опыт решения текстовых задач; знакомиться с простейшими геометрическими формами, распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладевать способами измерения длин и площадей
23-24	2	Путешествие точки.	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	
25-26	2	«Шаг в будущее»	Конструкторы: «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.	
27-28	2	Тайны окружности Окружность	Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение)	

			окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу)	
Числа. Арифметические действия. Величины (10ч)				
29-30	2	Математическое путешествие	Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый — прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$ $22 + 15 = 37$	выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретать начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях
31-32	2	«Новогодний серпантин»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи	
33-34	2	«Новогодний серпантин»		
35-36	2	Математические игры	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»	
37-38	2	«Часы нас будят по утрам...»	Определение времени по часам с точностью до часа. Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»	
Геометрическая мозаика (2 ч)				
39-40	2	Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур	
Мир занимательных задач (4 ч)				
41-42	2	Головоломки. Расшифровка	Восстановление примеров: объяснить,	

		закодированных слов	какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку	
43-44	2	Секреты задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи	
Числа. Арифметические действия. Величины (14 ч)				
45-46	2	«Что скрывает сорока?»	Решение и составление ребусов, содержащих числа: визна, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.	изучение таблицы умножения и применение данных на практике и повседневной жизни
47-48	2	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры математические головоломки, занимательные задачи	
49-50	2	Дважды два — четыре. Таблица умножения однозначных чисел	Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление»	
51-52	2	Дважды два — четыре	Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление»	
53-54	2	Игры с кубиками на умножение	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» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»	
55-56	2	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
57-58	2	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности:	

			конструкторы, электронные математические игры, математические головоломки, занимательные задачи	
<i>Геометрическая мозаика (2 ч)</i>				
59-60	2	Составь квадрат. Прямоугольник. Квадрат	Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей	
<i>Мир занимательных задач (8 ч)</i>				
61-62	2	Мир занимательных задач	Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте»	извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы
63-64	2	Задачи, имеющие несколько решений	Задачи и задания, допускающие нестандартные решения	
65-66	2	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня)	
67-68	2	Математическая эстафета	Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»)	

3 класс
(68 часов из расчёта 2 часа в неделю)

№ п/п	Кол-во часов	Тема	Программное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
<i>Мир занимательных задач (2 ч)</i>				
1-2	2	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру»	решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (2 ч)</i>				

3-4	2	«Числовой» конструктор	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных 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	работать с числами-великанами сложение, вычитание, умножение и деление
<i>Геометрическая мозаика (2 ч)</i>				
5-6	2	Геометрия вокруг нас	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников	Конструировать объёмные фигуры из треугольников
<i>Мир занимательных задач (6ч)</i>				
7-8	2	Волшебные переливания	Задачи на переливание	составлять ребусы и загадки, математическую газету, вести поисковую и исследовательскую работу
9-10	2	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
11-12	2	Решение нестандартных задач (на «отношения»)	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
<i>Геометрическая мозаика (6 ч)</i>				
13-14	2	«Шаг в будущее»	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркет» и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»	конструировать; решать логические упражнения
15-16	2	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы	
17-18	2	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы	

<i>Числа. Арифметические действия. Величины (24 ч)</i>				
19-20	2	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку)	решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности
21-22	2	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи	
23-24	2	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи	
25-26	2	Математические фокусы	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	
27-28	2	Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками»	
29-30	2	Секреты чисел	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами	
31-32	2	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни, для составления задач	

33-34	2	Математическое путешествие	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. 1-й раунд: $640 - 140 = 500$; $500 + 180 = 680$; $680 - 160 = 520$; $520 + 150 = 670$	
35-36	2	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.	
37-38	2	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку)	
39-40	2	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
41-42	2	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
<i>Мир занимательных задач (2 ч)</i>				
43-44	2	Мир занимательных задач	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.	решать текстовые и логические задачи
<i>Геометрическая мозаика (2 ч)</i>				
45-46	2	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма:	конструирование

			без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе	
<i>Мир занимательных задач (4 ч)</i>				
47-48	2	Интеллектуальная разминка задачи	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки	легко решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности;
49-50	2	Разверни листок. От секунды до столетия	Занимательные задачи и задания на развитие пространственных представлений	
<i>Числа. Арифметические действия. Величины 18 ч)</i>				
51-52	2	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век	Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успеает сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки?	легко решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности; решать логические упражнения; изучение времени; преобразование величин; составление ленты времени
53-54	2	Одна секунда в жизни класса	Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.	
55-56	2	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).	
57-58	2	Конкурс смекалки	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.	
59-60	2	Это было в старину	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач	
61-62	2	Математические фокусы	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения	
63-	2	Энциклопедия		

64		математических развлечений		
65-66	2	Составление сборника занимательных заданий.	Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.)	
67-68	2	Математический лабиринт	Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»	

Календарное планирование 4 класс

(68 часа из расчёта 2 час в неделю)

№ п/п	Кол-во часов	Тема	Программное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
<i>Мир занимательных задач (2 ч)</i>				
1-2	2	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач	легко решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (2 ч)</i>				
3-4	2	Числа-великаны	Как велик миллион? Что такое гугол?	работать с числами-великанами, работа с классами и разрядами, работа со счётами
<i>Мир занимательных задач (4 ч)</i>				
5-6	2	Мир занимательных задач	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.	решать текстовые и логические задачи повышенной трудности
7-8	2	Кто что увидит?	Задачи и задания на развитие пространственных представлений	
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (4 ч)</i>				

9-10	2	Римские цифры	Занимательные задания с римскими цифрами	записывать, читать римские цифры; составлять ребусы с римскими цифрами
11-12	2	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро)	
<i>Мир занимательных задач (6ч)</i>				
13-14	2	Секреты задач	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров)	осуществлять самостоятельный поиск решений логических задач, задач на интуицию и задач повышенного уровня; решать задачи разными способами, выбирая наиболее продуктивный способ решения
15-16	2	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
17-18	2	Математический марафон	Решение задач международного конкурса «Кенгуру»	
<i>Геометрическая мозаика (4 ч)</i>				
19-20	2	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы	ориентироваться в пространстве; узнавать и изображать геометрические фигуры; собирать фигуру из заданных геометрических фигур или частей, преобразовывать, видоизменять фигуру (предмет) по условию и заданному конечному результату; сравнивать предметы по заданному свойству
21-22	2	«Спичечный» конструктор. Фигуры	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы	
<i>Числа. Арифметические действия. Величины (6 ч)</i>				
23-24	2	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами	преобразование метрических мер, сложение и вычитание метрических мер; умножение и деление метрических мер; решать задачи на все действия с метрическими мерами
25-26	2	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на	

			компьютере), математические головоломки, занимательные задачи	
27-28	2	Математические фокусы	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др.	
Геометрическая мозаика (6 ч)				
29-30	2	Занимательное моделирование	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)	анализировать и решать головоломки, шарады, ребусы, примеры со «звёздочками»; конструировать плоские и объёмные фигуры; сравнивать предметы по заданному свойству
31-32	2	Моделирование геометрических фигур	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)	
33-34	2	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)	
Числа. Арифметические действия. Величины (14 ч)				
35-36	2	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни для составления задач.	составлять и решать задачи на основе жизненных ситуаций; устно выполнять вычислительные приёмы; осуществлять самостоятельный поиск решений логических задач, задач на интуицию и задач повышенного уровня; решать задачи разными способами, выбирая наиболее продуктивный способ решения; рассуждать, доказывать; сравнивать предметы по заданному свойству
37-38	2	Какие слова спрятаны в таблице?	Поиск в таблице (9 × 9) слов, связанных с математикой. (Например, задания № 187, 198 в рабочей тетради «Дружим с математикой» 4 класс.)	
39-40	2	«Математика — наш друг!»	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.	
41-42	2	Решай, отгадывай, считай	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.	
43-44	2	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)	
45-46	2	Числовые головоломки		
47-48	2	Решение и составление ребусов, содержащих числа	Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро)	
Мир занимательных задач (4 ч)				
49-50	2	Мир занимательных задач	Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия	
51-	2	Задачи со многими	Задачи на доказательство: найти	

52		возможными решениями	цифровое значение букв в условной записи	
Числа. Арифметические действия. Величины (6 ч)				
53-54	2	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др	осуществлять самостоятельный поиск решений логических задач, задач на интуицию и задач повышенного уровня; решать задачи разными способами, выбирая наиболее продуктивный способ решения
55-56	2	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры), математические головоломки, занимательные задачи	
57-58	2	Интеллектуальная разминка	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений	
Мир занимательных задач (4 ч)				
59-60	2	Блиц-турнир по решению задач	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач	осуществлять самостоятельный поиск решений логических задач, задач на интуицию и задач повышенного уровня; решать задачи разными способами, выбирая наиболее продуктивный способ решения
61-62	2	Математическая копилка	Поиск квадратов в прямоугольнике 2 × 5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?	
Геометрическая мозаика (2 ч)				
63-64	2	Геометрические фигуры вокруг нас	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»	сравнивать предметы по заданному свойству
Мир занимательных задач (4 ч)				
65-66	2	Математический лабиринт	Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки	анализировать и решать головоломки, шарады, ребусы, примеры со «звездочками», задачи на интуицию и задачи повышенного уровня
67-68	2	Математический праздник	Задачи в стихах. Игра «Задумай число»	