

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 29»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА БРАТСКА

СОГЛАСОВАНО

Заседание МС
МБОУ «СОШ № 29»
Протокол № 1
от «31» 08 2020г.
Зам. директора по УВР
Алымова Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 127
от «01» 09 2020г.

Директор
МБОУ «СОШ № 29»
Большакова Л.В.



Рабочая программа
учебного курса
по внеурочной деятельности
«Для тех кто любит математику»

для учащихся 1-4 классов

Направление: «Общеинтеллектуальное»

Разработала:
Учитель: Леонтьева А.Я.,
учитель начальных классов
высшей квалификационной
категории.

Братск

Программа курса «Для тех, кто любит математику» составлена в соответствии с требованиями ФГОС НОО на основе Примерной программы начального общего образования (2015 г.) и программы по математике предметной линии учебников системы «Школа России»: Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1 – 4 классы: учеб. пособие для общеобразовательных. организаций / [М. И. Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. и др.]. –2-е изд. перераб. –М.: Просвещение, 2016г.

Объём учебного времени, отводимого на изучение 1 час в неделю

в 1классе- 33часа;

В 2- 4 классах - 34 часа.

Итого: 135часов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты

У ученика будут сформированы: - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; - учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи; - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;

- способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;
- способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

У ученика могут быть сформированы:

- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно - познавательных мотивов;
- устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач
- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные учебные действия

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громко речевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково - символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно - следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные учебные действия

Ученик научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Ученик получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

Большинство учеников научатся:

- различать предметы по форме, размеру, цвету;
- читать, записывать, сравнивать и упорядочивать числа в пределах 20;
- выполнять устно сложение и соответствующие случаи вычитания:
 - однозначных чисел, когда результат сложения не превышает числа 10 (на уровне навыка);
 - круглых десятков, когда результат сложения
- двузначное число;
- двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд;
- двузначных чисел и круглых десятков;
- понимать и правильно использовать математическую терминологию: сложение, вычитание, увеличить на..., уменьшить на..., на сколько больше (меньше) равенство, неравенство, числовое выражение;
- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- применять основы логического и алгоритмического мышления;
- пользоваться приёмами пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- использовать первоначальные навыки работы на компьютере.

Ученикам будет предоставлена возможность научиться:

- правильно использовать в речи названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в различных моделях (предметных, вербальных, графических и символических);
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в различных моделях (предметных, вербальных, графических и символических) и строках и столбцах несложных таблиц;
- устанавливать правило, по которому составлен ряд предметов или чисел;
- составлять последовательность предметов или чисел по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- классифицировать предметы или числа по одному или нескольким основаниям и объяснять свои действия;
- использовать переместительное свойство сложения для удобства вычислений

2 КЛАСС

Большинство учеников научатся:

- устно складывать и вычитать: однозначные числа с переходом в другой разряд; двузначные и однозначные числа с переходом в другой разряд; двузначные числа с переходом в другой разряд в пределах 100;
- читать, записывать и сравнивать и упорядочивать трёхзначные числа; записывать их в виде суммы разрядных слагаемых; увеличивать и уменьшать трёхзначные числа на несколько единиц, или десятков, или сотен без перехода в другой разряд;
- узнавать многоугольники (треугольники, четырёхугольники, пятиугольники и т. д.);
- заменять сложение одинаковых слагаемых умножением; заменять умножение сложением одинаковых слагаемых; умножать на 0 и на 1 любое натуральное число;
- читать, понимать и сравнивать тексты задач на сложение и вычитание; – выявлять признак разбиения двузначных и трёхзначных чисел на группы;
- выявлять правило (закономерность) в записи чисел ряда и продолжать ряд по тому же правилу;
- соотносить геометрические фигуры с окружающими предметами или их частями.

Ученикам будет предоставлена возможность научиться:

- комментировать свои действия, пользуясь математической терминологией (названия компонентов и результатов действий, названия свойств арифметических действий и т. д.);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения для сравнения выражений и для вычисления их значений;
- решать арифметические задачи на сложение и вычитание различными способами;
- проверять ответ задачи, решая её другим способом; дополнять текст задачи в соответствии с её решением;
- дополнять текст задачи числами и отношениями в соответствии с решением задачи;
- анализировать тексты задач с лишними данными и выбирать те данные, которые позволяют ответить на вопрос задачи;
- анализировать и дополнять тексты задач с недостающими данными;
- решать задачи на сложение и вычитание по данным, записанным в таблице;
- составлять последовательность величин по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- устанавливать правило, по которому составлен ряд величин;
- определять длины предметов на глаз.

3 КЛАСС

Большинство учащихся научатся:

- использовать табличное умножение для вычислений значений произведений;
- использовать предметный смысл деления при анализе практических ситуаций;
- понимать символическую модель деления, взаимосвязь умножения и деления

(взаимосвязь компонентов и результата умножения, взаимосвязь компонентов и результата деления);

– пользоваться отношением «меньше в ...» и понимать его связь с предметным смыслом деления, сравнивать его с отношениями «больше в ...», «меньше на ...», «больше на ...»;

– отвечать на вопросы: «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»;

– читать, понимать и сравнивать тексты арифметических задач на сложение, вычитание, умножение и деление; выделять в них условие и вопрос; записывать их решение арифметическим способом (по действиям); выбирать схемы, соответствующие задаче или условию задачи; пояснять выражения, записанные по условию задачи; составлять различные вопросы к данному условию задачи; выбирать из данных вопросов те, на которые можно ответить, пользуясь данным условием;

– умножать двузначное, трёхзначное и многозначное число на однозначное;

– делить двузначное, трёхзначное, многозначное число на однозначное;

Ученикам будет предоставлена возможность научиться:

– комментировать свои действия, пользуясь математической терминологией (названия компонентов и результатов арифметических действий, названия свойств арифметических действий и т. д.);

– классифицировать числовые выражения, используя правила порядка выполнения действий в выражениях;

– применять свойства арифметических действий для сравнения выражений и для вычисления их значений;

– решать арифметические задачи (на сложение, вычитание, умножение и деление) различными способами; проверять ответ задачи, решая её другим способом;

дополнять текст задачи в соответствии с её решением; дополнять текст задачи числами и отношениями в соответствии с решением задачи; анализировать тексты задач с лишними данными и выбирать те данные, которые позволяют ответить на вопрос задачи; анализировать и дополнять тексты задач с недостающими данными; составлять условие по данному вопросу; составлять задачу по данному решению;

— приобрести опыт решения логических и комбинаторных задач.

4 КЛАСС

Большинство учащихся научатся:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

– устанавливать закономерность

– правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

– читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы величин и соотношения между ними (килограмм –грамм; год –месяц –неделя –сутки – час –минута, минута –секунда; километр –метр, метр –дециметр, дециметр –сантиметр, метр –сантиметр, сантиметр –миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами;–выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 1 000 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий, в том числе деления с остатком;

– вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).;

– анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи; определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2–3 действия);

–оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
- читать несложные готовые таблицы, столбчатые и круговые диаграммы, графики;

Все учащиеся получают возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.
- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая части);
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задач;
- решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки.
- вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.
- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

Числа и счёт (5 ч.)

Счёт. Количественная характеристика групп предметов. Взаимосвязь количественного и порядкового чисел. Отрезок натурального ряда чисел от 1 до 9. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. Предметный смысл отношений «больше на...», «меньше на...». Состав чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Запись однозначных чисел в виде суммы двух слагаемых (таблица сложения). Число ноль как компонент и результат арифметического действия. Запись числа 10 цифрами 1 и 0. Модели десятка и единицы. Запись числа 10 в виде суммы двух однозначных чисел. Счёт десятками. Структура двузначного числа. Запись двузначного числа в виде десятков и единиц. Разряды двузначного числа. Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Чтение и запись двузначных чисел. Названия десятков.

Сложение и вычитание (17 ч.)

Предметный смысл сложения. Знак действия сложения. Числовое выражение (сумма). Числовое равенство. Названия компонентов и результата действия сложения (первое слагаемое, второе слагаемое, сумма, значение суммы). Предметные модели и числовой луч как средства самоконтроля. Сложение (вычитание) десятков. Запись двузначных чисел в виде суммы двух слагаемых. Сложение двузначных и однозначных чисел. Решение задач.

Геометрия (6 ч.)

Составление последовательности предметов по определённом правилу. Представление о закономерностях. Сравнение количества предметов в совокупностях (выделение пар). Работа с информацией, представленной в виде рисунка. Изменение количества предметов. Взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, между и т. д.). Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости. Работа с информацией, представленной в виде рисунка, текста, таблицы, схемы. Плоские фигуры: квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, шестиугольник. Их различие.

Учимся решать олимпиадные задания (5 ч.)

Счёт с двух сторон. Ребусы с числами. Последовательности. Найди фигуру.

2 КЛАСС

Числа и счёт (7 ч.)

Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа. Разрядные слагаемые. Запись трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Чтение и запись трёхзначных чисел. Сравнение трёхзначных чисел. Неравенства. Разбиение данных трёхзначных чисел на группы. Десятичный состав трёхзначных чисел.

Сложение и вычитание в пределах 100 (14 ч.)

Устное сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 1000. Прибавление (вычитание) к трёхзначному числу единиц, круглых десятков, сотен (без перехода в другой разряд). Дополнение двузначного числа до круглых десятков; вычитание из круглых десятков однозначных чисел. Сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел с переходом в другой разряд; Сочетательное свойство сложения. Скобки. Порядок выполнения действий сложения и вычитания в выражениях.

Умножение и деление (4 ч.)

Смысл действия умножения. Терминология. Названия компонентов и результата действия умножения. Сравнение суммы и произведения. Замена умножения сложением. Замена сложения умножением. Соответствие предметных, графических и символических моделей.

Уравнения (2 ч.)

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий по известным. Знакомство с уравнениями. Объяснение представленных способов решения уравнений. Составление уравнений по тексту; используя запись деления с остатком. Знакомство с буквенными выражениями.

Учимся решать олимпиадные задания (7 ч.)

Древняя нумерация. Числовой ряд. Счёт с двух сторон. Рассуждай и складывай. Сумма и разность. Ребусы с числами. Последовательности. Чередование. По краю и внутри. Найди фигуру. Логические задачи: головы и ноги, расстояния, все вместе, кому что досталось, распилы и разрезы.

3 КЛАСС

Числа и счёт до 1000 (6 ч.)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Сложение и вычитание до 100 (2 ч.)

Дополнение двузначного числа до круглых десятков; вычитание из круглых десятков однозначных чисел. Сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел с переходом в другой разряд.

Сложение и вычитание в пределах 1000 (7 ч.)

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 1000. Письменные приемы сложения и вычитания (столбиком). Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание.

Сложение и вычитание многозначных чисел (5 ч.)

Увеличение многозначных чисел в соответствии с заданием. Наблюдение за изменением цифр в разрядах многозначных чисел при их увеличении. Пояснение готовых записей сложения и вычитания многозначных чисел «в столбик». Алгоритм сложения и вычитания. Решение задачи различными способами.

Умножение и деление на однозначное число (6 ч.)

Знакомство с распределительным свойством умножения. Способ вычисления значения произведения двузначного числа на однозначное. Знакомство с новым способом вычисления значений выражений – делением суммы на число, делением на однозначное число столбиком. Применение способа для удобства вычислений.

Учимся решать олимпиадные задания (8 ч.)

Пятеричная система счисления. Числовой ряд. Рассуждай и складывай. Сумма и разность. Ребусы с числами. Последовательности. Площадь и объём. По краю и внутри. Найди фигуру. Логические задачи: головы и ноги, все вместе, распилы и разрезы, взвешивание.

4 КЛАСС

Числа и величины (8 ч.)

Единицы величин и их соотношения. Перевод одних единиц величин в другие. Сложение, вычитание величин. Умножение величины на число. Знакомство с единицами массы тонна, центнер и выяснение их соотношения с килограммом и граммом. Знакомство с единицами площади (ар, гектар) Моделирование долей и дробей на рисунке. Знакомство с долями и дробями. Анализ рисунков с целью усвоения предметного смысла компонентов дроби.

Вычислительные действия с числами (13 ч.)

Знакомство с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на однозначное (умножение «в столбик»). Использование изученного алгоритма для удобства вычислений. Особенности умножения «в столбик» для чисел, оканчивающихся нулями. Предметный смысл деления с остатком. Форма записи деления с остатком. Деление на 10, 100, 1000... Взаимосвязь умножения и деления. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата при делении.

Работа с информацией (3 ч.)

Таблицы. Столбчатые и круговые диаграммы. Графики. Анализ таблиц и столбчатых диаграмм, графиков. Столбчатые диаграммы – вычисления.

Геометрия (1 ч.)

Периметр

Текстовые задачи (3 ч.)

Анализ условия задачи. Порядок действий в задачах. Схема к задаче.

Учимся решать олимпиадные задания (6 ч.)

Пятеричная система счисления. Двоичная система счисления. Числовой ряд. Рассуждай и складывай. Сумма и разность. Ребусы с числами. Последовательности. Переставляем буквы. Площадь и объём. По краю и внутри. Разрезание прямыми линиями. Найди фигуру. Фигуры из клеточек. Разные наборы. Логические задачи: головы и ноги, все вместе, распилы и разрезы, взвешивание, расстояние.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1класс

№ урока	Раздел/Тема	Колич. часов
	Числа и счёт (3 ч.)	
1.	Пересчёт объектов. Числовой ряд и числовая ось.	1
2.	Количество до 10.	1
3.	Больше или меньше на 1. Сравнение. Счёт до 10.	1
	Геометрия (3 ч.)	
4.	Пространственные отношения: выше - ниже, вверх и вниз	1
5.	Используем выше и ниже. Тренировка.	1
6.	Пространственные отношения: рядом и между, перед и за.	1
	Сложение и вычитание до 20 (10 ч.)	
7.	Сложение и вычитание: кубики. Записываем примеры.	1
8.	Решение задач на кубиках. Состав числа 5.	1
9.	Сложение и вычитание: кубики. Сложение и вычитание на оси.	1
10.	Состав числа 10. Число 10 на числовой оси.	1
11.	Учим состав числа 10. Примеры с числом 0.	1
12.	Состав числа 6 и 7. Вычитаем из 6, из 7.	1
13.	Состав числа 8 и 9. Вычитаем из 8, из 9.	1
14.	Учим состав числа 6 и 7. Тренировка.	1
15.	Учим состав числа 8 и 9. Тренировка.	
16.	Задачи на сложение и вычитание. Тренировка.	1
	Геометрия (3 ч.)	
17.	Плоские фигуры: квадрат, круг, треугольник, прямоугольник.	1
18.	Фигуры вокруг нас. Шестиугольник.	1
19.	Плоские фигуры. Тренировка.	1
	Числа и счёт (2 ч.)	
20.	Количество до 20. Числовой ряд и числовая ось.	1
21.	Десятки и единицы. Выражения с числом 10. Числа до 20.	1
	Сложение и вычитание до 20 (7 ч.)	
22.	Сложение: переход через 10.	1

23.	Вычитание: переход через 10.	1
24.	Дополняем до 10. Сложение через на кубиках.	1
25.	Сложение через 10 в уме. Тренировка.	1
26.	Вычитание с переходом через 10 на кубиках и в уме.	1
27.	Свойства сложения и вычитания. Знаки сравнения.	1
28.	Свойства сложения и вычитания. Сравнение сумм.	1
	Учимся решать олимпиадные задания (5 ч.)	
29.	Решаем задачи: счёт с двух сторон, ребусы с числами, последовательности, найди фигуру.	1
30.	Решаем задачи: чередование, древняя нумерация, кому что досталось, ребусы с числами.	1
31.	Решаем задачи: найди фигуру и фигуры, распилы и разрезы, ребусы с цифрами.	1
32.	Решаем задачи: по краю и внутри, древняя нумерация. распилы и разрезы, найди фигуры.	1
33.	Решаем задачи: ребусы с цифрами, расстояние, звенья цепи, последовательности.	1

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2класс

№ урока	Раздел/Тема	Колич. часов
	Числа и счёт (7 ч.)	
1.	Числа до 20. Группы по 10 и десятки.	1
2.	Порядок и название круглых чисел.	1
3.	Запись двузначного числа. Круглое число и единицы. Название чисел в пределах 100.	1
4	Счёт вперёд и назад. Десятки и единицы. Разряды чисел.	1
5	Сравнение чисел: кубики, числовая ось.	1
6	Прибавляем и вычитаем 1 и 10.	1
7	Числа до 100. Тренировка.	1
	Сложение и вычитание в пределах 100 (14 ч.)	
8	Сложение без перехода через 10. Вычисления до 20. Вычисления на числовой оси.	1
9	Сложение с переходом через 10. Дополняем число до 20. Простые вычисления. Вычисления с числом 9.	1
10	Вычисляем по порядку действий. Находим 10, потом вычисляем. Разные вычисления.	1
11	Скобки и порядок действий. Меняем порядок действий. Вычисляем в любом порядке.	1
12	Вычисления с круглыми числами. Сложение и вычитание по разряда	1
13	Считаем по разрядам. Ближайшее круглое число. Дополнение числа до 100.	1
14	Дополнение до круглого числа. Переход через десяток. Прибавляем и вычитаем 8 и 9.	1
15	Двузначное и однозначное числа. Вычисляем в любом порядке. Находим круглое число.	1
16	Вычисления с переходом через десяток: сложение и вычитание.	1
17	Связь сложения и вычитания. Разные вычисления.	1
18	Складываем близкие числа. Вычисляем по разрядам. Вычисляем по порядку.	1
19	Вычисляем в любом порядке. Связь сложения и вычитания.	1
20	Сложение и вычитание столбиком.	1
21	Сложение и вычитание столбиком с переходом через десяток.	1
	Умножение и деление (4 ч.)	
22	Несколько одинаковых слагаемых. Умножение: равные группы.	
23	Умножаем в любом порядке.	
24.	Делим поровну и по содержанию. Задачи на деление	1
25.	Компоненты деления. Связь деления и умножения.	1
	Уравнения (2 ч.)	
26	Выражения с неизвестным числом. Находим неизвестное по таблице.	1
27.	Находим неизвестное число. Выражения с неизвестным числом	1
	Учимся решать олимпиадные задания (7 ч.)	

28.	Решаем задачи: чередование, кому что досталось, числовой ряд.	1
29.	Решаем задачи: найди фигуры, счёт с двух сторон, последовательности	1
30.	Решаем задачи: найди фигуры, ребусы с числами, числовой ряд.	1
31.	Решаем задачи: распилы и разрезы, древняя нумерация, расстояния.	1
32.	Решаем задачи: найди фигуры, ребусы с цифрами, по краю и внутри.	1
33.	Решаем задачи: найди фигуры, сумма и разность, распилы и разрезы	1
34.	Решаем задачи: рассуждай и складывай, головы и ноги, все вместе.	1

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3класс

№ урока	Раздел/Тема	Колич. часов
	Числа и счёт до 1000 (6 ч.)	
1.	Числа до 100. Трёхзначные числа до 200. Круглые числа.	1
2.	Разрядные слагаемые. Разряды трёхзначных чисел. Счёт вперёд и назад.	1
3.	Названия чисел. Счёт вперёд и назад. Прибавить и вычесть 1, 10, 100.	1
4	Прибавить и вычесть 10, 100.	1
5	Число 1000.	1
6	Сравни число в разных сотнях и в одной сотне. Сравнение чисел без 0.	1
	Сложение и вычитание до 100 (2 ч.)	
7	Сложение и вычитание до 100. Сложение с близким к круглому. Спрятанное круглое число.	1
8	Спрятанное круглое число. Круглое число и число на 5. Близкие числа.	1
	Сложение и вычитание в пределах 1000 (7 ч.)	
9	Сложение двузначных чисел с переходом и без перехода через десяток.	1
10	Сложение трёхзначных чисел с переходом и без перехода через десяток	1
11.	Сложение с нулём в ответе. Сложение трёх трёхзначных чисел.	1
12	Вычитание столбиком двузначных чисел с переходом и без перехода.	1
13	Вычитание столбиком трёхзначных чисел с переходом и без перехода	1
14	Вычитание столбиком трёхзначных чисел с двумя переходами. Вычитание из числа с нулями.	1
15	Вычитание столбиком трёхзначных чисел.	1
	Сложение и вычитание многозначных чисел (5 ч.)	
16	Сложение столбиком многозначных чисел с переходом и без перехода.	1
17.	Сложение столбиком многозначных чисел с нулями в ответе. Сложение трёх чисел	1
18.	Вычитание столбиком многозначных чисел с переходом и без перехода.	1
19.	Вычитание столбиком многозначных чисел с несколькими переходами. Вычитание из числа с нулями.	1
20	Вычитание столбиком многозначных чисел.	1
	Умножение и деление на однозначное число (6 ч.)	
21.	Умножение в столбик двузначного и трёхзначного чисел на однозначное	1
22.	Умножение в столбик многозначного числа на однозначное. Умножение на круглое число.	1
23	Деление в столбик на однозначное с остатком в уме. Деление двузначного и трёхзначного чисел на однозначное.	1
24.	Деление в столбик многозначного числа на однозначное. Деление круглого числа и на круглое число.	1

25	Деление в столбик многозначного числа на однозначное.	1
26.	Деление в столбик с остатком.	1
	Учимся решать олимпиадные задания (8 ч.)	
27.	Решаем задачи: последовательности, распилы и разрезы, сумма и разность.	1
28.	Решаем задачи: по краю и внутри, ребусы с числами, найди фигуру	1
29	Решаем задачи: числовой ряд, распилы и разрезы, рассуждай и складывай.	1
30.	Решаем задачи: ребусы с числами, числовой ряд, головы и ноги.	1
31.	Решаем задачи: все вместе, ребусы с числами, площадь и объём.	1
32	Решаем задачи: найди фигуру и продолжи, ребусы с цифрами, найди фигуры.	1
33.	Решаем задачи: что было в начале, взвешивание монет, найди фигуры и продолжи.	1
34.	Решаем задачи: ребусы с цифрами, пятеричная система счисления	1

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ урока	Раздел/Тема	Колич. часов
	Числа и величины (8 ч.)	
1.	Разряды чисел. Прибавить и вычесть 1, 10, 100. Числовая ось до 1000. Сравнение чисел до 1000.	1
2.	Перевод единиц массы. Единицы массы: задачи.	1
3.	Деление на части. Доли. Что такое дробь? Дроби: числитель и знаменатель.	1
4	Дроби на числовой прямой. Дроби и деление. Сложение и вычитание дробей.	1
5	Перевод единиц времени. Единицы времени: задачи.	1
6	Перевод единиц времени. Единицы времени: задачи.	1
7	Единицы площади: квадратный метр, ар, гектар.	1
8	Единицы площади: задачи	1
	Вычислительные действия с числами (13 ч.)	
9	Сложение и вычитание на числовой оси. Сложение столбиком многозначных чисел: с переходом, трёх чисел.	1
10	Вычитание столбиком многозначных чисел: без перехода, с одним переходом, с несколькими переходами.	1
11.	Вычитание многозначных чисел. Вычитание из числа с нулями.	1
12	Умножение столбиком двузначного, трёхзначного и многозначного числа на однозначное	1
13	Умножение столбиком многозначного числа на однозначное. Умножение на круглое число	1
14	Деление с остатком в уме. Деление столбиком двузначного, трёхзначного, многозначного числа на однозначное	1
15	Деление круглого числа и на круглое число. Деление столбиком многозначного числа на однозначное.	1
16	Умножение двузначного, трёхзначного и многозначного числа на двузначное. Деление в столбик с остатком.	1
17.	Умножение двузначного, трёхзначного и многозначного числа на двузначное.	1
18.	Умножение трёхзначного и многозначного числа на трёхзначное. Умножение на круглое число.	1
19.	Умножение на число с 0. Умножение трёхзначного и многозначного числа на трёхзначное.	1
20	Деление трёхзначного и многозначного числа на двузначное. Деление круглого числа.	1
21.	Деление многозначного числа. Деление в столбик с остатком.	1
	Работа с информацией (3 ч.)	
22.	Таблицы. Столбчатые и круговые диаграммы.	1
23	Графики. Анализ таблиц и столбчатых диаграмм.	1
24.	Анализ круговых диаграмм и графиков. Столбчатые диаграммы – вычисления.	1

	Геометрия (1 ч.)	
25.	Задачи на нахождение периметра.	1
	Текстовые задачи (3 ч.)	
26.	Учимся решать задачи. Анализ условия задачи. Порядок действий в задачах.	1
27.	Реши задачу по действиям. Строим схему к задаче.	1
28.	Реши задачу по схеме. Выбери схему.	1
	Учимся решать олимпиадные задачи (6 ч.)	
29.	Решаем задачи: распилы и разрезы, найди фигуры, счёт с двух сторон, числовой ряд, расстояния, распилы и разрезы.	1
30.	Решаем задачи: ребусы с числами, рассуждай и складывай, все вместе, числовой ряд, ребусы с числами, найди фигуры.	1
31.	Решаем задачи: головы и ноги, найди фигуры и продолжи, ребусы с числами, последовательности, площадь и объём, найди фигуры.	1
32.	Решаем задачи: найди все пути, последовательности, что было в начале, взвешивание, ребусы с цифрами	1
33.	Решаем задачи: разные наборы, пятеричная система счисления, переставляем буквы, найди фигуры и продолжи, фигуры из клеточек.	1
34.	Решаем задачи: ребусы с цифрами, переставляем буквы, разрезание прямыми линиями, двоичная система счисления, разные наборы.	1