



«Рассмотрено»
Руководитель МО
 /Советникова С.Е./
Протокол № 1
от « 26 » августа 2020 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УР
МБОУ «Школа № 156»
Советского района г. Казани
 /В.Р.Садикова/
«27 » августа 2020 г.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ «Школа № 156» Советского
района г. Казани

М.В.Хоменко/
Приказ № 111
от «27» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике и информатике
начального общего образования
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №156»
Советского района г. Казани

Разработали программу:

Садикова В.Р.	Попова Е.В.	Матвеева Ю.Г.
Халиуллина А.Ю.	Храмова С.В.	Рябцова А.С.
Галиуллина Л.А.	Халилова Г.Р.	Хузахметова Г.Я.
Ситдикова Э.Р.	Советникова С.Е.	Ускова Ю.В.
Бектяшкина Л.А.	Тихонова Н.Р.	

Рассмотрено на заседании
педагогического совета,
протокол № 2
от «27» августа 2020 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- положительное отношение к учёбе в школе, к предмету «Математика и информатика»;
- представление о причинах успеха в учёбе;
- общее представление о моральных нормах поведения;
- осознание сути новой социальной роли – ученика: проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика и информатика», отвечать на вопросы учителя (учебника), активно участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику;
- элементарные навыки сотрудничества: освоение позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; соблюдение элементарных правил работы в группе, проявление доброжелательного отношения к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- элементарные навыки самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и понимание того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого ученика.

Учащийся получит возможность для формирования:

- положительного отношения к школе;
- первоначального представления о знании и незнании;
- понимания значения математики в жизни человека;
- первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;
- первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- понимания необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- адекватно воспринимать предложения учителя;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
- осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- составлять план действий для решения несложных учебных задач;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий; описывать результаты действий, используя математическую терминологию.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;
- в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами.

- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- анализировать причины успеха/неуспеха с помощью оценочных шкал, формулировать их вербально;

Познавательные

Учащийся научится:

- ориентироваться в информационном материале учебника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи;
- читать простое схематическое изображение;
- понимать информацию, представленную в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством учителя кодировать информацию (с использованием 2–5 знаков или символов, 1–2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;
- проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное и по представлению);
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством учителя проводить аналогию;
- понимать отношения между понятиями (родовидовые, причинно-следственные);
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- строить элементарное рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока или по рассматриваемому вопросу;
- осознавать смысл межпредметных понятий: число, величина, геометрическая фигура.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять небольшие математические сообщения в устной форме (2–3 предложения);
- строить рассуждения о доступных наглядно воспринимаемых математических отношениях;
- выделять существенные признаки объектов;
- под руководством учителя давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;
- понимать содержание эмпирических обобщений; с помощью учителя выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом;

Коммуникативные

Учащийся научится:

- принимать участие в работе парами (группами); понимать задаваемые вопросы;
- воспринимать различные точки зрения;
- понимать необходимость вежливого общения с другими людьми;
- контролировать свои действия в классе;
- слушать партнёра; не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае своей неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- наблюдать за действиями других участников учебной деятельности;
- формулировать свою точку зрения;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- совместно со сверстниками определять задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать и записывать числа в пределах 20 с помощью цифр;
- понимать отношения между числами («больше», «меньше», «равно»);
- сравнивать изученные числа с помощью знаков «больше» ($>$), «меньше» ($<$), «равно» ($=$);
- упорядочивать натуральные числа и число ноль в соответствии с указанным порядком;
- понимать десятичный состав чисел от 11 до 20;
- понимать и использовать термины: предыдущее и последующее число;
- различать единицы величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр, практически измерять длину.

Учащийся получит возможность научиться:

- практически измерять величины: массу, вместимость.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток;
- складывать два однозначных числа, сумма которых больше, чем 10, выполнять соответствующие случаи вычитания;
- применять таблицу сложения в пределах 20;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- вычислять значение числового выражения в одно—два действия на сложение и вычитание (без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- понимать взаимосвязь сложения и вычитания;
- сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях;
- выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и вычислять его значение;
- составлять выражения в одно—два действия по описанию в задании.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;
- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
- изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
- различать математический рассказ и задачу;
- выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»;
- составлять задачу по рисунку, схеме;
- понимать структуру задачи, взаимосвязь между условием и вопросом;

- различать текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, разностное сравнение, нахождение неизвестного слагаемого, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;
- решать задачи в одно действие на сложение и вычитание;

Учащийся получит возможность научиться:

- рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;
- соотносить содержание задачи и схему к ней; составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;
- составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;
- рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- понимать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.);
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, кривая, замкнутая или незамкнутая линия, отрезок, треугольник, квадрат;
- изображать точки, прямые, кривые, отрезки;
- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами русского алфавита;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать геометрические формы в окружающем мире: круглая, треугольная, квадратная;
- распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии;
- изображать на клетчатой бумаге простейшие орнаменты, бордюры;

Геометрические величины

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) – и соотношения между ними: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;
- дополнять группу объектов соответствии с выявленной закономерностью;
- изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме;

Учащийся получит возможность научиться:

- читать простейшие готовые схемы, таблицы;
- выявлять простейшие закономерности, работать с табличными данными.

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
- интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;
- стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);
- понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;

- правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;
- понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

Учащийся получит возможность для формирования:

- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;
- умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- уважительного отношения к мнению собеседника;
- восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;
- умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;
- понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;
- сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;
- подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- оценивать задания по следующим критериям: «Лёгкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

Познавательные

Учащийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;

- использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);
- понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;
- кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;
- проводить аналогию и на её основе строить выводы;
- проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- приводить примеры различных объектов, или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;
- выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

Учащийся получит возможность научиться:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
- определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;
- находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;
- понимать значение эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;
- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других;
- участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;
- принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

Учащийся получит возможность научиться:

- вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию;
- излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;

— конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;
- выполнять измерение длин предметов в метрах;
- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;
- применять изученные соотношения между единицами длины: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$;
- сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- заменять крупные единицы длины мелкими ($5\text{ м} = 50\text{ дм}$) и наоборот ($100\text{ см} = 1\text{ дм}$);
- сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять числовую последовательность по указанному правилу;
- группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- составлять числовые выражения нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
- понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных степеней;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок;
- понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно–два действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;
- использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;

— выполнять проверку действий с помощью вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия;
- решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- составлять задачу, обратную данной;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;
- выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);
- проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;
- сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);
- обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;
- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

Учащийся получит возможность научиться:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;
- распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;
- находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;
- находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- находить длину ломаной;
- находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$, $100\text{ мм} = 1\text{ дм}$, $100\text{ см} = 1\text{ м}$;

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника;
- оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;
- составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;
- понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если..., то...», «верно/неверно, что...»;
- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;
- находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

3 класс

Личностные

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- понимание практической значимости математики для собственной жизни;
- принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
- умение адекватно воспринимать требования учителя;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур;
- элементарные навыки этики поведения;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.

Учащийся получит возможность для формирования:

- осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности;
- интереса и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики;
- восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;
- принятия этических норм;
- принятия ценностей другого человека;
- навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;
- умения выслушать разные мнения и принять решение;
- умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;
- чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике;
- ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики;

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;
- самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в процессе обучения математике;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;
- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;
- подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. п.;
- позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

Познавательные

Учащийся научится:

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернет;
 - использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);
 - использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;
 - моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
 - проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, самостоятельно строить выводы на основе сравнения);
 - осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);
 - проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;
 - выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
 - рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы;
 - строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;
 - понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий);
 - с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;
 - самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
 - под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг.
- Учащийся получит возможность научиться:
- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению нового материала;
 - совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
 - представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;

— самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя текст учебника и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
- выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;
- формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;
- понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;
- согласовывать свои действия с мнением собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;
- выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 — это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;
- выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

- измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;
- сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;
- заменять крупные единицы площади мелкими: ($1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$) и обратно ($100 \text{ дм}^2 = 1 \text{ м}^2$);
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать изученные числа по разным основаниям;
- использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;
- выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
- выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;
- выполнять деление с остатком в пределах 1000;
- письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- находить значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

- оценивать приближённо результаты арифметических действий;
- использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);
- составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);
- оценивать правильность хода решения задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по фабуле и решению;
- преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;
- находить разные способы решения одной задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;

- классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники;
- строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;
- распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, ребра;
- находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Учащийся получит возможность научиться:

- копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;
- располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве, согласно заданному описанию;
- конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины километр и соотношения: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата;
- использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$;
- оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приблизительно (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать фигуры по площади;
- находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;
- находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- устанавливать закономерность по данным таблицы;
- использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;
- заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;
- находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;
- строить диаграмму по данным текста, таблицы;
- понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если..., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»).

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;
- составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполнения практической работы;
- рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса; текста, таблицы, задачи;
- определять масштаб столбчатой диаграммы;
- строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если..., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»);
- вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.

4 класс

Личностные

У учащегося будут сформированы:

- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- знание и исполнение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
- умения организовывать своё рабочее место на уроке;
- умения адекватно воспринимать требования учителя;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- понимание практической ценности математических знаний;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- понимание ценности чёткой, лаконичной, последовательной речи, потребность в аккуратном оформлении записей, выполнении чертежей, рисунков и схем на уроках математики;
- навыки этики поведения;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Учащийся получит возможность для формирования:

- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- понимания значения математического образования для собственного общекультурного и интеллектуального развития и успешной карьеры в будущем;
- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности;
- эстетических потребностей в изучении математики;
- уважения к мысли собеседника, принятия ценностей других людей;
- этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости;
- готовности к сотрудничеству и совместной познавательной работе в группе, коллективе на уроках математики;
- желания понимать друг друга, понимать позицию другого;
- умения отстаивать собственную точку зрения;
- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства её достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;
- находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- различать способы и результат действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно формулировать учебную задачу: определять её цель, планировать алгоритм решения, корректировать работу по ходу решения, оценивать результаты своей работы;
- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определённом этапе решения;
- корректировать свою учебную деятельность в зависимости от полученных результатов самоконтроля;
- давать адекватную оценку своим результатам учёбы;
- оценивать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы, оценивать их на правдоподобность, делать выводы и ставить познавательные цели на будущее;
- адекватно оценивать результаты своей учёбы;
- позитивно относиться к своим успехам и перспективам в учении;
- определять под руководством учителя критерии оценивания задания, давать самооценку.

Познавательные

Учащийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий творческого характера с использованием учебной и дополнительной литературы, в том числе используя возможности Интернета;
- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- проводить сравнение по нескольким основаниям, в том числе самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- проводить классификацию объектов, самостоятельно строить выводы на основе классификации;
- самостоятельно проводить сериацию объектов;
- проводить несложные обобщения;
- устанавливать аналогии;
- использовать метод аналогии для проверки выполняемых действий;
- проводить несложные индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем выявлять причинно-следственные связи и устанавливать родовидовые отношения между понятиями;
- самостоятельно анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- под руководством учителя определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
- совместно с учителем или в групповой работе отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем книг, справочников, энциклопедий, электронных дисков;
- совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
- совместно с учителем или в групповой работе применять эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- планировать свою работу по изучению незнакомого материала;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию в виде схем, моделей, сообщений;
- передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики и других предметов;
- участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя текст учебника и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
- отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
- критично относиться к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Ученик получит возможность научиться:

- предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
- активно участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместных действий при организации коллективной работы;
- чётко формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- учитывать мнение собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
- стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; вставать на позицию другого человека;
- предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
- чётко выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи согласно общему плану действий, прогнозировать и оценивать результаты своего труда.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
- выполнять счёт тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч как прямой, так и обратный;
- выполнять сложение и вычитание тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч с опорой на знание нумерации;
- образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц;
- сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте;

- читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе;
- упорядочивать натуральные числа от нуля до миллиона в соответствии с указанным порядком;
- моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета; называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- активно работать в паре или группе при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- выражать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонну;
- применять изученные соотношения между единицами измерения массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$;
- используя основные единицы измерения 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать и записывать дробные числа, правильно понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель;
- сравнивать доли предмета.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
- выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и единицей);
- вычислять значение числового выражения, содержащего два-три арифметических действия, со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
- использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- прогнозировать результаты вычислений;
- оценивать результаты арифметических действий разными способами.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

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

- решать задачи, в которых рассматриваются процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объём работы);
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью арифметическим способом (в одно-два действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по её краткой записи, таблице, чертежу, схеме, диаграмме и т. д.;
- преобразовывать данную задачу в новую посредством изменения вопроса, данного в условии задачи, дополнения условия и т. д.;
- решать задачи в 4—5 действий;
- решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби;
- находить разные способы решения одной задачи.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур;
- классифицировать углы на острые, прямые и тупые;
- использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать шар, цилиндр, конус;
- конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства цилиндра, конуса;
- находить в окружающей обстановке предметы шарообразной, цилиндрической или конической формы.

Учащийся получит возможность научиться:

- копировать и преобразовывать изображение прямоугольного параллелепипеда (пирамиды) на клетчатой бумаге, дорисовывая недостающие элементы;
- располагать модель цилиндра (конуса) в пространстве согласно заданному описанию;
- конструировать модель цилиндра (конуса) по его развёртке;
- исследовать свойства цилиндра, конуса.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины — миллиметр и соотношения: $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$; $10 \text{ мм} = 1 \text{ см}$; $1\ 000\ 000 \text{ мм} = 1 \text{ км}$;
- применять единицы измерения площади: квадратный миллиметр, квадратный километр, ар, гектар (га);
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- находить периметр и площадь плоской ступенчатой фигуры по указанным на чертеже размерам;
- решать задачи практического характера на вычисление периметра и площади комнаты, квартиры, класса и т. д.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- понимать и использовать в речи простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать и обобщать информацию, представленную в виде таблицы или диаграммы;
- понимать и строить простейшие умозаключения с использованием кванторных слов («все», «любые», «каждый», «некоторые», «найдётся») и логических связок: («для того чтобы ..., нужно...», «когда..., то...»);
- правильно употреблять в речи модальность («можно», «нужно»);
- составлять и записывать несложную инструкцию (алгоритм, план выполнения действий);
- собирать и представлять информацию, полученную в ходе опроса или практико-экспериментальной работы, таблиц и диаграмм;
- объяснять, сравнивать и обобщать данные практико-экспериментальной работы, высказывать предположения и делать выводы).

В результате изучения курса «математики и информатики», обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений; -- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки; научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях; получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия;
- составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач; познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- 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);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться: распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться: вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией Выпускник научится:

читать несложные готовые таблицы; заполнять несложные готовые таблицы; читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Содержание учебного предмета

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими

177 процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Геометрические величины. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин;

фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Раздел учебного курса	Темы, входящие в раздел	Количество часов раздела учебного курса
1 класс		
Числа и величины	<p>Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.</p> <p>Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>	79
Арифметические действия	<p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.</p> <p>Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).</p> <p>Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).</p>	196
Работа с текстовыми задачами	<p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».</p> <p>Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём</p>	111

	<p>работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.</p>	
<p>Пространственные отношения. Геометрические фигуры.</p>	<p>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</p>	53
<p>Геометрические величины.</p>	<p>Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.</p>	41
<p>Работа с информацией.</p>	<p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если...то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).</p>	60

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
1 четверть (36 часов)				
Подготовка к изучению чисел.				
Пространственные и временные представления. (8 часов)				
1.	Счет предметов.	1	1 неделя	
2.	Пространственные представления (вверх, вниз, налево, направо).	1	1 неделя	
3.	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1	1 неделя	
4.	Столько же. Больше. Меньше.	1	1 неделя	
5.	Сравнение групп предметов. Понятие «на ... больше».	1	2 неделя	
6.	Понятие «на ... меньше».	1	2 неделя	
7.	Счет предметов.	1	2 неделя	
8.	Ориентация. Сравнение.	1	2 неделя	
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (32 часа)				
9.	Много. Один. Письмо цифры 1.	1	3 неделя	
10.	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	1	3 неделя	
11.	Число 3. Письмо цифры 3.	1	3 неделя	
12.	Знаки + (прибавить), – (вычесть), = (получится).	1	3 неделя	
13.	Число 4. Письмо цифры 4.	1	4 неделя	
14.	Длиннее. Короче.	1	4 неделя	
15.	Число 5. Письмо цифры 5.	1	4 неделя	
16.	Числа от 1 до 5.	1	4 неделя	
17.	Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	5 неделя	
18.	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	1	5 неделя	
19.	Ломаная линия.	1	5 неделя	
20.	Звено ломаной, вершины ломаной.	1	5 неделя	
21.	Знаки сравнения «больше», «меньше», «равно».	1	6 неделя	
22.	Равенство. Неравенство.	1	6 неделя	
23.	Многоугольник.	1	6 неделя	
24.	Числа 6. Письмо цифры 6.	1	6 неделя	
25.	Числа 7. Письмо цифры 7.	1	7 неделя	
26.	Числа 8. Письмо цифры 8.	1	7 неделя	
27.	Числа 9. Письмо цифры 9.	1	7 неделя	
28.	Число 10. Запись числа 10.	1	7 неделя	
29.	Числа от 1 до 10.	1	8 неделя	
30.	<i>Проект Числа в загадках, пословицах.</i>	1	8 неделя	
31.	Сантиметр. Измерение отрезков.	1	8 неделя	
32.	Понятие «увеличить на...», «уменьшить на...».	1	8 неделя	
33.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1	9 неделя	
34.	Сложение и вычитание с числом 0.	1	9 неделя	
35.	Числа и цифры (0-10).	1	9 неделя	

36.	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел. Числа от 1 до 10».	1	9 неделя	
2 четверть (28 часов)				
Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание. (54 часа)				
37.	Знаки «+», «-», «=». Сложение и вычитание вида: +1, - 1.	1	10 неделя	
38.	Таблица сложения и вычитания с единицей.	1	10 неделя	
39.	Сложение и вычитание вида: +2, - 2.	1	10 неделя	
40.	Слагаемые. Сумма.	1	10 неделя	
41.	Задача (условие, вопрос).	1	11 неделя	
42.	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	11 неделя	
43.	Арифметические действия сложения и вычитания. Числовые равенства.	1	11 неделя	
44.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	11 неделя	
45.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	12 неделя	
46.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	12 неделя	
47.	Сравнение группы предметов.	1	12 неделя	
48.	Решение задач изученных видов. Таблица сложения и вычитания с 1, 2.	1	12 неделя	
49.	Решение задач с помощью рисунков, схем.	1	13 неделя	
50.	Сложение и вычитание вида: +3, -3.	1	13 неделя	
51.	Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действий сложения и вычитания.	1	13 неделя	
52.	Решение задач в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	13 неделя	
53.	Прямой и обратный счет. Таблица сложения и вычитания.	1	14 неделя	
54.	Сложение и вычитание выражений различными способами.	1	14 неделя	
55.	Решение задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	14 неделя	
56.	Решение задач в одно действие на увеличение числа на несколько единиц.	1	14 неделя	
57.	Сравнение групп предметов с помощью математических знаков.	1	15 неделя	
58.	Решение числовых выражений на вычитание на основе знания состава чисел.	1	15 неделя	
59.	Решение задач в одно действие на увеличение числа на несколько единиц.	1	15 неделя	
60.	Запись числовых выражений.	1	15 неделя	
61.	Решение задач в одно действие на уменьшение числа на несколько единиц.	1	16 неделя	
62.	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел первого десятка».	1	16 неделя	
63.	Состав чисел первого десятка.	1	16 неделя	
64.	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	1	16 неделя	
3 четверть (40 часов)				

65.	Последовательность чисел в прямом и обратном порядке.	1	17 неделя	
66.	Сравнение групп предметов.	1	17 неделя	
67.	Сложение и вычитание вида: $+4$, -4 .	1	17 неделя	
68.	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	17 неделя	
69.	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.	1	18 неделя	
70.	Решение числовых выражений вида: ± 4 . Составление таблиц.	1	18 неделя	
71.	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	18 неделя	
72.	Перестановка слагаемых.	1	18 неделя	
73.	Переместительное свойство сложения для случаев вида: $+5$, $+6$, $+7$, $+8$, $+9$.	1	19 неделя	
74.	Составление таблицы для случаев вида: $+5$, 6 , 7 , 8 , 9 .	1	19 неделя	
75.	Состав чисел в пределах 10.	1	19 неделя	
76.	Решение нестандартных задач.	1	19 неделя	
77.	Переместительное свойство сложения.	1	20 неделя	
78.	Танграм. Решение заданий творческого и поискового характера.	1	20 неделя	
79.	Состав чисел первого десятка.	1	20 неделя	
80.	Решение числовых выражений.	1	20 неделя	
81.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	21 неделя	
82.	Связь между двумя простыми задачами.	1	21 неделя	
83.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	21 неделя	
84.	Прием вычитания в случаях «вычесть из 6,7».	1	21 неделя	
85.	Прием вычитания в случаях «вычесть из 8, 9».	1	22 неделя	
86.	Сложение в пределах 10.	1	22 неделя	
87.	Прием вычитания в случаях «вычесть из 10».	1	22 неделя	
88.	Килограмм.	1	22 неделя	
89.	Литр.	1	23 неделя	
Числа от 1 до 20. Нумерация. (12 часов)				
90.	Решение примеров «удобным» способом.	1	23 неделя	
91.	Вычитание в пределах 10.	1	23 неделя	
92.	Работа над ошибками. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10.	1	23 неделя	
93.	Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	1	24 неделя	
94.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	24 неделя	
95.	Запись и чтение чисел.	1	24 неделя	
96.	Дециметр.	1	24 неделя	
97.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1	25 неделя	
98.	Представление чисел второго десятка в виде суммы разрядных слагаемых.	1	25 неделя	
99.	Чтение и запись чисел второго десятка.	1	25 неделя	
100.	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 20».	1	25 неделя	
101.	Отрезок, измерение длины отрезка.	1	26 неделя	

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (23 часа)				
102.	Решение задач на нахождение суммы, на разностное сравнение.	1	26 неделя	
103.	Алгоритм решения задач в два действия.	1	26 неделя	
104.	Решение задач в два действия.	1	26 неделя	
4 четверть (28 часов)				
105.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	27 неделя	
106.	Сложение вида +2, +3.	1	27 неделя	
107.	Сложение вида +4.	1	27 неделя	
108.	Решение примеров вида + 5.	1	27 неделя	
109.	Прием сложения вида + 6.	1	28 неделя	
110.	Прием сложения вида + 7.	1	28 неделя	
111.	Приемы сложения вида + 8, + 9.	1	28 неделя	
112.	Таблица сложения.	1	28 неделя	
113.	Сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20.	1	29 неделя	
114.	Сравнение чисел и числовых выражений.	1	29 неделя	
115.	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1	29 неделя	
116.	Вычитание вида 11–.	1	29 неделя	
117.	Вычитание вида 12 –.	1	30 неделя	
118.	Вычитание вида 13 –.	1	30 неделя	
119.	Вычитание вида 14 –.	1	30 неделя	
120.	Вычитание вида 15 –.	1	30 неделя	
121.	Вычитание вида 16 –.	1	31 неделя	
122.	Вычитание вида 17 –, 18 –.	1	31 неделя	
123.	Геометрические фигуры. Измерение сторон геометрических фигур.	1	31 неделя	
124.	Решение числовых выражений на сложение и вычитание.	1	31 неделя	
Итоговое повторение (8 часов)				
125.	Нумерация чисел второго десятка.	1	32 неделя	
126.	<i>Проект «Математика вокруг нас».</i>	1	32 неделя	
127.	Решение текстовых задач изученных видов.	1	32 неделя	
128.	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1	32 неделя	
129.	Промежуточная аттестация за курс 1 класса (комплексная работа).	1	33 неделя	
130.	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1	33 неделя	
131.	Компоненты действий сложения и вычитания.	1	33 неделя	
132.	Урок-игра «Королева-Математика».	1	33 неделя	

2 класс

№	Тема	Кол-во часов	Дата проведения	
			По плану	Факт.
1 четверть (45 часов)				
Раздел 1. Нумерация. Числа от 1 до 100. (19 часов)				

1	Повторение. Числа от 1 до 20.	1	1 неделя	
2	Запись и чтение чисел от 1 до 20. Закрепление.	1	1 неделя	
3	Десяток. Счет десятками до 100.	1	1 неделя	
4	Образование, чтение и запись чисел от 11 до 100.	1	1 неделя	
5	Образование, чтение и запись чисел от 11 до 100.	1	1 неделя	
6	Однозначные и двузначные числа.	1	2 неделя	
7	Единица измерения длины - миллиметр. Знакомство.	1	2 неделя	
8	Единица измерения длины –миллиметр. Упражнения.	1	2 неделя	
9	Число 100.	1	2 неделя	
10	Метр. Таблица единиц длины.	1	2 неделя	
11	Сложение и вычитание вида $30+5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Арифметический диктант.	1	3 неделя	
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых($36 = 30 + 6$). Устный счёт.	1	3 неделя	
13	Входная контрольная работа «Повторение изученного в 1 классе».	1	3 неделя	
14	Рубль. Копейка. Соотношение между ними.	1	3 неделя	
15	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	3 неделя	
16	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	4 неделя	
17	Числа от 1 до 100. Упражнения.	1	4 неделя	
18	Контрольная работа «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1	4 неделя	
19	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	4 неделя	
Раздел 2. Сложение и вычитание. (87 часов)				
20	Решение и составление задач, обратных данной.	1	4 неделя	
21	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1	5 неделя	
22	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	5 неделя	
23	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	5 неделя	
24	Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними.	1	5 неделя	
25	Длина ломаной. Знакомство.	1	5 неделя	
26	Длина ломаной. Арифметический диктант.	1	6 неделя	
27	Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.	1	6 неделя	
28	Числовые выражения.	1	6 неделя	
29	Сравнение числовых выражений.	1	6 неделя	
30	Периметр многоугольника.	1	6 неделя	
31	Применение переместительного свойства сложения для рационализации вычислений.	1	7 неделя	
32	Применение сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений.	1	7 неделя	
33	Свойства сложения. Повторение.	1	7 неделя	
34	Свойства сложения. Закрепление. Самостоятельная работа.	1	7 неделя	
35	Устные вычисления с использованием свойств сложения.	1	7 неделя	
36	Контрольная работа за 1 четверть.	1	8 неделя	
37	Работа над ошибками. Повторение изученного.	1	8 неделя	
38	Устные приемы сложения $36+2$, $36+20$.	1	8 неделя	

39	Устные приемы вычитания 36-2, 36-20.	1	8 неделя	
40	Устные приемы сложения 26+4.	1	8 неделя	
41	Устные приемы вычитания 30-7.	1	9неделя	
42	Устные приемы вычитания 60-24.	1	9 неделя	
43	Решение текстовых задач. Запись решения в виде выражения.	1	9 неделя	
44	Решение текстовых задач. Упражнения. Арифметический диктант.	1	9 неделя	
45	Решение текстовых задач. Закрепление.	1	9 неделя	
2 четверть (35 часов)				
46	Устные приемы сложения 26+7. Устный счет.	1	10 неделя	
47	Устные приемы вычитания 35-7.	1	10 неделя	
48	Закрепление изученных приёмов вычислений.	1	10 неделя	
49	Закрепление изученных приёмов вычислений. Самостоятельная работа.	1	10 неделя	
50	Решение задач.	1	10 неделя	
51	Повторение пройденного. Сложение и вычитание в пределах 100.	1	11 неделя	
52	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	11 неделя	
53	Контрольная работа «Устные приёмы сложения и вычитания».	1	11 неделя	
54	Работа над ошибками. Запись решения задач в виде выражения.	1	11 неделя	
55	Решение задач. Запись решения задач в виде выражения.	1	11 неделя	
56	Решение задач. Запись решения задач в виде выражения.	1	12 неделя	
57	Буквенные выражения. Знакомство.	1	12 неделя	
58	Буквенные выражения. Упражнения.	1	12 неделя	
59	Буквенные выражения. Закрепление.	1	12 неделя	
60	Уравнение. Арифметический диктант.	1	12 неделя	
61	Решение уравнений способом подбора.	1	13 неделя	
62	Решение уравнений способом подбора.	1	13 неделя	
63	Решение уравнений. Закрепление.	1	13 неделя	
64	Решение уравнений. Самостоятельная работа.	1	13 неделя	
65	Проверка сложения.	1	13 неделя	
66	Проверка сложения. Закрепление.	1	14 неделя	
67	Проверка вычитания.	1	14 неделя	
68	Проверка вычитания.	1	14 неделя	
69	Проверка вычитания. Закрепление.	1	14 неделя	
70	Проверка сложения и вычитания. Повторение.	1	14 неделя	
71	Проверка сложения и вычитания. Самостоятельная работа.	1	15 неделя	
72	Письменные вычисления. Сложение вида 45 + 23. Устный счет.	1	15 неделя	
73	Письменные вычисления. Вычитание вида 57 – 26.	1	15 неделя	
74	Проверка сложения и вычитания.	1	15 неделя	
75	Проверка сложения и вычитания. Самостоятельная работа.	1	15 неделя	
76	Проверка сложения и вычитания. Закрепление.	1	16 неделя	

77	Контрольная работа за 2 четверть..	1	16 неделя	
78	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1	16 неделя	
79	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.	1	16 неделя	
80	Решение тестовых задач.	1	16 неделя	
3 четверть (50 часов)				
81	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$.	1	17 неделя	
82	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 53$. Арифметический диктант.	1	17 неделя	
83	Прямоугольник.	1	17 неделя	
84	Прямоугольник. Самостоятельная работа.	1	17 неделя	
85	Сложение вида $87 + 13$.	1	17 неделя	
86	Решение задач.	1	18 неделя	
87	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания без перехода через десяток. Повторение.	1	18 неделя	
88	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания без перехода через десяток. Упражнения.	1	18 неделя	
89	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток».	1	18 неделя	
90	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1	18 неделя	
91	Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$.	1	19 неделя	
92	Вычитание вида $50 - 24$.	1	19 неделя	
93	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Повторение.	1	19 неделя	
94	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Упражнения.	1	19 неделя	
95	Письменный прием вычитания вида $52 - 24$.	1	19 неделя	
96	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1	20 неделя	
97	Свойства противоположных сторон прямоугольника. Самостоятельная работа.	1	20 неделя	
98	Квадрат, его свойства.	1	20 неделя	
99	Квадрат, его свойства. Закрепление.	1	20 неделя	
100	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания с переходом через десяток. Повторение.	1	20 неделя	
101	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания с переходом через десяток. Повторение.	1	21 неделя	
102	Контрольная работа «Письменные приёмы сложения и вычитания с переходом через десяток».	1	21 неделя	
103	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1	21 неделя	
104	Подготовка к умножению.	1	21 неделя	
105	Подготовка к умножению. Арифметический диктант.	1	21 неделя	
106	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	22 неделя	
Раздел 3. Умножение и деление чисел (56 часов)				
107	Умножение. Конкретный смысл умножения.	1	22 неделя	
108	Умножение. Конкретный смысл умножения.	1	22 неделя	
109	Связь умножения со сложением.	1	22 неделя	
110	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1	22 неделя	
111	Периметр прямоугольника. Устный счет.	1	23 неделя	
112	Приемы умножения единицы и нуля.	1	23 неделя	

113	Названия компонентов и результата умножения.	1	23 неделя	
114	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	1	23 неделя	
115	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение. Самостоятельная работа.	1	23 неделя	
116	Переместительное свойство умножения.	1	24 неделя	
117	Переместительное свойство умножения. Закрепление.	1	24 неделя	
118	Контрольная работа «Конкретный смысл действия умножения».	1	24 неделя	
119	Работа над ошибками. Повторение изученного.	1	24 неделя	
120	Конкретный смысл действия деления.	1	24 неделя	
121	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	25 неделя	
122	Решение задач на деление по содержанию.	1	25 неделя	
123	Решение задач на деление на равные части.	1	25 неделя	
124	Названия компонентов и результата деления.	1	25 неделя	
125	Умножение и деление. Закрепление.	1	25 неделя	
126	Умножение и деление. Закрепление.	1	26 неделя	
127	Контрольная работа за 3 четверть.	1	26 неделя	
128	Работа над ошибками. Связь между компонентами и результатом умножения.	1	26 неделя	
129	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	26 неделя	
130	Приемы умножения и деления на 10.	1	26 неделя	
	4 четверть (45 часов)			
131	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1	27 неделя	
132	Решение задач.	1	27 неделя	
133	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	27 неделя	
134	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Арифметический диктант.	1	27 неделя	
135	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1	27 неделя	
136	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления..	1	28 неделя	
137	Решение задач. Закрепление изученного. Самостоятельная работа.	1	28 неделя	
138	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	28 неделя	
139	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1	28 неделя	
140	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1	28 неделя	
141	Табличное умножение и деление. Приемы умножения числа 2. Закрепление.	1	29 неделя	
142	Табличное умножение и деление. Деление на 2.	1	29 неделя	
143	Табличное умножение и деление. Деление на 2. Упражнения.	1	29 неделя	
144	Табличное умножение и деление. Деление на 2. Закрепление. Самостоятельная работа.	1	29 неделя	
145	Табличное умножение и деление. Умножение числа 3 и на 3.	1	29 неделя	
146	Табличное умножение и деление. Умножение числа 3	1	30 неделя	

	и на 3. Закрепление. Арифметический диктант.			
147	Табличное умножение и деление. Деление на 3.	1	30 неделя	
148	Табличное умножение и деление. Деление на 3.	1	30 неделя	
149	Табличное умножение и деление. Деление на 3. Закрепление. Самостоятельная работа.	1	30 неделя	
150	Умножение на 2 и на 3. Упражнения.	1	30 неделя	
151	Деление на 2 и на 3. Упражнения.	1	31 неделя	
152	Умножение и деление на 2 и на 3. Повторение.	1	31 неделя	
153	Решение задач на умножение и деление.	1	31 неделя	
154	Решение задач на умножение и деление.	1	31 неделя	
155	Контрольная работа «Умножение и деление на 2 и 3».	1	31 неделя	
156	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	32 неделя	
157	Решение задач на умножение и деление.	1	32 неделя	
158	Решение задач на умножение и деление.	1	32 неделя	
159	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	32 неделя	
160	Итоговый тест за курс 2 класса.	1	32 неделя	
161	Обобщение пройденного во 2 классе.	1	33 неделя	
162	Нахождение периметра многоугольника.	1	33 неделя	
Раздел 4. Итоговое повторение (13 часов)				
163	Промежуточная аттестация за курс 2 класса.	1	33 неделя	
164	Нахождение периметра многоугольника.	1	33 неделя	
165	Соотношение между единицами времени.	1	33 неделя	
166	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	1	34 неделя	
167	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	1	34 неделя	
168	Задачи на соотношение между единицами длины.	1	34 неделя	
169	Задачи на соотношение между единицами длины.	1	34 неделя	
170	Сложение и вычитание в пределах 100.	1	34 неделя	
171	Сложение и вычитание в пределах 100.	1	35 неделя	
172	Запись решения задач в виде выражения. Умножение и деление на 2 и 3.	1	35 неделя	
173	Запись решения задач в виде выражения. Умножение и деление на 2 и 3.	1	35 неделя	
174	Повторение пройденного материала.	1	35 неделя	
175	Повторение пройденного материала.	1	35 неделя	

3 класс

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
1 четверть (45 часов)				
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (10 часов)				
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	1 неделя	
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	1 неделя	
3	Выражение с переменной.	1	1 неделя	

4	Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого.	1	1 неделя	
5	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	1 неделя	
6	Решение уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	2 неделя	
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1	2 неделя	
8	«Странички для любознательных». Самостоятельная работа по теме «Повторение».	1	2 неделя	
9	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	2 неделя	
10	Входная контрольная работа по теме «Повторение изученного во 2 классе».	1	2 неделя	
Табличное умножение и деление. (70 часов)				
11	Умножение. Связь умножения и сложения.	1	3 неделя	
12	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	3 неделя	
13	Чётные и нечётные числа. Арифметический диктант.	1	3 неделя	
14	Таблица умножения и деления с числом 3.	1	3 неделя	
15	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1	3 неделя	
16	Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	1	4 неделя	
17	Порядок выполнения действий.	1	4 неделя	
18	Порядок выполнения действий.	1	4 неделя	
19	Порядок выполнения действий. Самостоятельная работа по теме «Порядок выполнения действий».	1	4 неделя	
20	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1	4 неделя	
21	Странички для любознательных. «Что узнали. Чему научились».	1	5 неделя	
22	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление на числа 2 и 3».	1	5 неделя	
23	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	5 неделя	
24	Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	1	5 неделя	
25	Умножение на 2,3,4 и соответствующие случаи деления.	1	5 неделя	
26	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Арифметический диктант.	1	6 неделя	
27	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	6 неделя	
28	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	6 неделя	
29	Решение задач. Самостоятельная работа по теме «Решение задач».	1	6 неделя	
30	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи	1	6 неделя	

	деления.			
31	Задачи на кратное сравнение.	1	7 неделя	
32	Решение задач на кратное сравнение.	1	7 неделя	
33	Решение задач на кратное сравнение.	1	7 неделя	
34	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	1	7 неделя	
35	Решение задач изученных видов.	1	7 неделя	
36	Решение задач. Самостоятельная работа по теме «Табличное умножение и деление на числа 4,5,6».	1	8 неделя	
37	Решение задач изученных видов.	1	8 неделя	
38	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление на числа 4,5,6».	1	8 неделя	
39	Работа над ошибками. «Странички для любознательных».	1	8 неделя	
40	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1	8 неделя	
41	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	9 неделя	
42	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Арифметический диктант.	1	9 неделя	
43	Площадь. Единицы площади. Сравнение площадей фигур.	1	9 неделя	
44	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	9 неделя	
45	Квадратный сантиметр.	1	9 неделя	
2 четверть (35 часов)				
46	Площадь прямоугольника.	1	10 неделя	
47	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1	10 неделя	
48	Решение задач изученных видов. Самостоятельная работа по теме «Табличное умножение и деление на числа 7,8».	1	10 неделя	
49	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1	10 неделя	
50	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1	10 неделя	
51	Квадратный дециметр.	1	11 неделя	
52	Таблица умножения.	1	11 неделя	
53	Таблица умножения. Арифметический диктант.	1	11 неделя	
54	Квадратный метр.	1	11 неделя	
55	Решение задач изученных видов.	1	11 неделя	
56	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились».	1	12 неделя	
57	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Самостоятельная работа по теме	1	12 неделя	

	«Табличное умножение и деление на число 9».			
58	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	12 неделя	
59	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	12 неделя	
60	Умножение на 1.	1	12 неделя	
61	Умножение на 0.	1	13 неделя	
62	Умножение и деление с числом 1.	1	13 неделя	
63	Деление нуля на число.	1	13 неделя	
64	Решение задач изученных видов. Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление с числом 1».	1	13 неделя	
65	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились».	1	13 неделя	
66	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление на числа 7,8,9».	1	14 неделя	
67	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	14 неделя	
68	Доли.	1	14 неделя	
69	Окружность. Круг.	1	14 неделя	
70	Диаметр окружности (круга).	1	14 неделя	
71	Решение задач изученных видов.	1	15 неделя	
72	Единицы времени. Год. Месяц. Арифметический диктант.	1	15 неделя	
73	Единицы времени. Сутки.	1	15 неделя	
74	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились».	1	15 неделя	
75	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Самостоятельная работа по теме «Единицы времени».	1	15 неделя	
76	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	16 неделя	
77	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1	16 неделя	
78	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	16 неделя	
79	Решение задач изученных видов.	1	16 неделя	
80	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	16 неделя	
3 четверть (50 часов)				
Числа от 1 до 100. Вне табличное умножение и деление. (34 часа)				
81	Умножение и деление круглых чисел.	1	17 неделя	
82	Деление вида 80:20.	1	17 неделя	
83	Умножение суммы на число.	1	17 неделя	
84	Умножение суммы на число. Арифметический диктант.	1	17 неделя	
85	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	17 неделя	
86	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	18 неделя	
87	Решение задач.	1	18 неделя	

88	Решение задач. Самостоятельная работа по теме «Умножение двузначного числа на однозначное».	1	18 неделя	
89	Деление суммы на число.	1	18 неделя	
90	Деление суммы на число.	1	18 неделя	
91	Деление двузначного числа на однозначное.	1	19 неделя	
92	Деление двузначного числа на однозначное.	1	19 неделя	
93	Делимое. Делитель. Частное. Взаимосвязь.	1	19 неделя	
94	Проверка деления.	1	19 неделя	
95	Приём деления для случаев вида $87 : 29$	1	19 неделя	
96	Проверка умножения.	1	20 неделя	
97	Решение уравнений. Арифметический диктант.	1	20 неделя	
98	Решение уравнений.	1	20 неделя	
99	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились».	1	20 неделя	
100	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	20 неделя	
101	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	21 неделя	
102	Деление с остатком.	1	21 неделя	
103	Деление с остатком.	1	21 неделя	
104	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	1	21 неделя	
105	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора. Самостоятельная работа по теме «Деление с остатком».	1	21 неделя	
106	Задачи на деление с остатком.	1	22 неделя	
107	Случаи деления, когда делитель больше остатка.	1	22 неделя	
108	Проверка деления с остатком.	1	22 неделя	
109	Проверка деления с остатком.	1	22 неделя	
110	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	22 неделя	
111	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	23 неделя	
112	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	23 неделя	
113	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	1	23 неделя	
114	Работа над ошибками. «Странички для любознательных».	1	23 неделя	
Числа от 1 до 1000. Нумерация. (18 часов)				
115	Тысяча.	1	23 неделя	
116	Образование и название трёхзначных чисел.	1	24 неделя	
117	Запись трёхзначных чисел.	1	24 неделя	
118	Запись трёхзначных чисел. Арифметический диктант.	1	24 неделя	
119	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1	24 неделя	

120	Запись трёхзначных чисел.	1	24 неделя	
121	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1	25 неделя	
122	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	25 неделя	
123	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	25 неделя	
124	Сравнение трёхзначных чисел.	1	25 неделя	
125	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Самостоятельная работа по теме «Письменная нумерация чисел в пределах 1000».	1	25 неделя	
126	Единицы массы. Грамм.	1	26 неделя	
127	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Нумерация».		26 неделя	
128	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	26 неделя	
129	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	26 неделя	
130	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	26 неделя	
	4 четверть (45 часов)			
131	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	27 неделя	
132	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились».	1	27 неделя	
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (15 часов)				
133	Приёмы устных вычислений. Арифметический диктант.	1	27 неделя	
134	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.	1	27 неделя	
135	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.	1	27 неделя	
136	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	1	28 неделя	
137	Приёмы письменных вычислений.	1	28 неделя	
138	Приёмы письменных вычислений. Самостоятельная работа по теме «Приёмы письменных вычислений».	1	28 неделя	
139	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1	28 неделя	
140	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	1	28 неделя	
141	Виды треугольников. Арифметический диктант.	1	29 неделя	
142	Решение задач изученных видов.	1	29 неделя	
143	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	29 неделя	
144	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание».	1	29 неделя	
145	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	29 неделя	
146	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились».	1	30 неделя	
147	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	30 неделя	

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (6 часов)				
148	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.	1	30 неделя	
149	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 3$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.	1	30 неделя	
150	Деление двузначного числа на двузначное.	1	30 неделя	
151	Виды треугольников.	1	31 неделя	
152	Умножение и деление круглых чисел.	1	31 неделя	
153	Приёмы устных вычислений. Самостоятельная работа по теме «Приёмы устных вычислений».	1	31 неделя	
Приёмы письменных вычислений. (16 часов)				
154	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1	31 неделя	
155	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1	31 неделя	
156	Приёмы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. Арифметический диктант.	1	32 неделя	
157	Приёмы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1	32 неделя	
158	Алгоритм письменного деления на однозначное число.	1	32 неделя	
159	Алгоритм письменного деления на однозначное число.	1	32 неделя	
160	Решение задач изученных видов. Самостоятельная работа по теме «Алгоритм письменного деления на однозначное число».	1	32 неделя	
161	Проверка деления многозначных чисел умножением.	1	33 неделя	
162	Проверка деления многозначных чисел умножением.	1	33 неделя	
163	Знакомство с калькулятором.	1	33 неделя	
164	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Приёмы письменных вычислений».	1	33 неделя	
165	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	33 неделя	
166	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	34 неделя	
167	Промежуточная аттестация за курс 3 класса.	1	34 неделя	
168	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Самостоятельная работа по теме «Повторение пройденного».	1	34 неделя	
169	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	34 неделя	
Итоговое повторение. (6 часов)				
170	Нумерация. Сложение и вычитание.	1	34 неделя	
171	Геометрические фигуры. Величины.	1	35 неделя	
172	Правила о порядке выполнения действий.	1	35 неделя	
173	Приёмы письменных вычислений.	1	35 неделя	
174	Решение задач.	1	35 неделя	
175	Итоговое повторение за курс 3 класса.	1	35 неделя	

4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
1 четверть (36 часов)				
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение. (15 часов)				
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	1	1 неделя	
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1	1 неделя	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	1 неделя	
4	Вычитание трёхзначных чисел.	1	1 неделя	
5	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные и однозначных чисел на многозначные.	1	2 неделя	
6	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные и однозначных чисел на многозначные.	1	2 неделя	
7	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.	1	2 неделя	
8	Входная контрольная работа по теме «Повторение изученного в 3 классе».	1	2 неделя	
9	Деление трёхзначных чисел на однозначное.	1	3 неделя	
10	Деление трёхзначных чисел на однозначное.	1	3 неделя	
11	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1	3 неделя	
12	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Самостоятельная работа «Деление трёхзначного числа на однозначное».	1	3 неделя	
13	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	4 неделя	
14	Контрольная работа по теме «Повторение. Нумерация чисел от 1 до 1000».	1	4 неделя	
15	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	4 неделя	
Нумерация. (9 часов)				
16	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1	4 неделя	
17	Чтение многозначных чисел.	1	5 неделя	
18	Запись многозначных чисел.	1	5 неделя	
19	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Математический диктант.	1	5 неделя	
20	Сравнение многозначных чисел.	1	5 неделя	
21	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	6 неделя	
22	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	6 неделя	
23	Класс миллионов и класс миллиардов. Самостоятельная работа по теме «Нумерация».	1	6 неделя	
24	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проект «Числа вокруг нас».	1	6 неделя	
Величины. (17 часов)				

25	Единица длины – километр. Таблица единиц длины.	1	7 неделя	
26	Соотношение между единицами длины. Математический диктант.	1	7 неделя	
27	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	7 неделя	
28	Таблица единиц площади.	1	7неделя	
29	Определение площади с помощью палетки. Самостоятельная работа по теме «Единицы длины. Площадь».	1	8неделя	
30	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1	8 неделя	
31	Таблица единиц массы.	1	8 неделя	
32	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя.	1	8 неделя	
33	Единица времени – сутки.	1	9 неделя	
34	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1	9 неделя	
35	Контрольная работа по теме «Величины».	1	9 неделя	
36	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	9 неделя	
2 четверть (28 часов)				
37	Единица времени – секунда.	1	10 неделя	
38	Единица времени – век.	1	10 неделя	
39	Таблица единиц времени. Самостоятельная работа по теме «Единицы времени».	1	10 неделя	
40	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	10 неделя	
41	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	11 неделя	
Сложение и вычитание. (13 часов)				
42	Устные и письменные приёмы вычислений.	1	11 неделя	
43	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032.	1	11 неделя	
44	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	11 неделя	
45	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	12 неделя	
46	Нахождение нескольких долей целого. Самостоятельная работа по теме «Приёмы письменного вычитания».	1	12 неделя	
47	Решение выражений на нахождение нескольких долей целого.	1	12 неделя	
48	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.	1	12 неделя	
49	Сложение и вычитание значений величин.	1	13 неделя	
50	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1	13неделя	
51	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание».	1	13неделя	
52	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	13неделя	
53	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1	14неделя	

54	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	14 неделя	
Раздел 5. Умножение и деление. (76 часов)				
55	Умножение и его свойства.	1	14 неделя	
56	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1	14 неделя	
57	Умножение на 0 и 1. Математический диктант.	1	15 неделя	
58	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	15 неделя	
59	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Самостоятельная работа по теме «Умножение на однозначное число».	1	15 неделя	
60	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	15 неделя	
61	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	16 неделя	
62	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	16 неделя	
63	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное число».	1	16 неделя	
64	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	16 неделя	
3 четверть (40 часов)				
65	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	17 неделя	
66	Письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1	17 неделя	
67	Решение задач на пропорциональное деление.	1	17 неделя	
68	Деление многозначного числа на однозначное. Математический диктант.	1	17 неделя	
69	Решение задач на пропорциональное деление.	1	18 неделя	
70	Решение примеров на деление многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа по теме «Деление на однозначное число».	1	18 неделя	
	Деление многозначного числа на однозначное. Закрепление.			
71	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	18 неделя	
72	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	18 неделя	
73	Решение текстовых задач.	1	19 неделя	
74	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	19 неделя	
75	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Математический диктант.	1	19 неделя	
76	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1	19 неделя	
77	Решение задач на движение. Самостоятельная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние».	1	20 неделя	
78	Умножение числа на произведение.	1	20 неделя	

79	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	20 неделя	
80	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	20 неделя	
81	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Самостоятельная работа по теме «Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями».	1	21 неделя	
82	Решение задач на одновременное встречное движение.	1	21 неделя	
83	Перестановка и группировка множителей.	1	21 неделя	
84	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	21 неделя	
85	Деление числа на произведение.	1	22 неделя	
86	Решение выражений на деление числа на произведение.	1	22 неделя	
87	Деление с остатком на 10, 100, 1 000.	1	22 неделя	
88	Составление и решение задач, обратных данной.	1	22 неделя	
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	23 неделя	
90	Тренировочные упражнения на деление числа, оканчивающиеся нулями. Математический диктант.	1	23 неделя	
91	Решение примеров и задач на деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	23 неделя	
92	Решение выражений на деление числа, оканчивающиеся нулями.	1	23 неделя	
93	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Самостоятельная работа по теме «Деление числа на произведение».	1	24 неделя	
94	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1	24 неделя	
95	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	24 неделя	
96	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	24 неделя	
97	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	25 неделя	
98	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	25 неделя	
99	Работа над ошибками. Проект «Математика вокруг нас».	1	25 неделя	
100	Умножение числа на сумму.	1	25 неделя	
101	Решение выражений на умножение числа на сумму.	1	26 неделя	
102	Письменное умножение многозначного числа на двузначное.	1	26 неделя	
103	Тренировочные задания на умножениемногозначного числа на двузначное. Математический диктант.	1	26 неделя	
104	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	26 неделя	
4 четверть (36 часов)				
105	Решение текстовых задач.	1	27неделя	
106	Письменное умножение многозначного числа на	1	27неделя	

	трёхзначное.			
107	Тренировочные задания на умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	27 неделя	
108	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	27 неделя	
109	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1	28неделя	
110	Тренировочные задания на деление многозначного числа на двузначное с остатком.	1	28неделя	
111	Деление многозначного числа на двузначное по плану.	1	28 неделя	
112	Тренировочные задания на деление многозначного числа на двузначное.	1	28 неделя	
113	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры. Математический диктант.	1	29 неделя	
114	Тренировочные задания на деление многозначного числа на двузначное.	1	29 неделя	
115	Решение задач.	1	29 неделя	
116	Деление многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа по теме «Деление на двузначное число».	1	29 неделя	
117	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули.	1	30 неделя	
118	Письменное деление на двузначное число (закрепление).	1	30 неделя	
119	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	30 неделя	
120	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. Математический диктант.	1	30 неделя	
121	Тренировочные задания на деление многозначного числа на трёхзначное.	1	31 неделя	
122	Деление на трёхзначное число. Самостоятельная работа по теме «Деление на трёхзначное число».	1	31 неделя	
123	Тренировочные задания на деление многозначного числа на трёхзначное.	1	31 неделя	
124	Проверка деления. Проверка деления с остатком.	1	31 неделя	
125	Проверка умножения делением и деления умножением.	1	32 неделя	
126	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	32 неделя	
127	Контрольная работа по теме «Письменное умножение и деление многозначных чисел».	1	32 неделя	
128	Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	32 неделя	
129	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант.	1	33 неделя	
130	Промежуточная аттестация за курс 4 класса.	1	33 неделя	
Раздел 6. Повторение. (10 часов)				
131	Нумерация. Выражения и уравнения.	1	33 неделя	
132	Арифметические действия.	1	33 неделя	
133	Порядок выполнения действий.	1	34 неделя	

134	Тренировочные упражнения на порядок выполнения действий.	1	34 неделя	
135	Тренировочные задания на деление многозначного числа на трёхзначное.	1	34 неделя	
136	Величины.	1	34 неделя	
137	Письменное деление на двузначное число.	1	35 неделя	
138	Геометрические фигуры.	1	35 неделя	
139	Тренировочные задания на решение уравнений известных видов.	1	35 неделя	
140	Тренировочные задания на деление многозначного числа на трёхзначное.	1	35 неделя	

