

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
1-4 классы

Рабочая программа по математике для 1-4 классов ГБОУ СОШ №17 г. Сызрани составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 373 от 06.10.2009 г. (с изменениями и дополнениями), в соответствии с основной образовательной программой начального общего образования ГБОУ СОШ №17 г. Сызрани, на основе Рабочей программы «Математика» предметной линии учебников УМК «Школа России», авторы: М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, М., «Просвещение», 2016 год.

В учебном плане ГБОУ СОШ №17 г. Сызрани на изучение учебного предмета «Математика» выделяется 540 часов: в 1 классе -132ч. (4ч в неделю, 33 учебные недели), во 2—4 классах на уроки математики отводится по 136 ч (4 ч в неделю, 34 учебные недели в каждом классе).

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика»

Планируемые результаты изучения курса «Математика». 1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;

начальные представления о математических способах познания мира;

начальные представления о целостности окружающего мира;

понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;

проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;

освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;

****** понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

***** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);

***** приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету

«Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);

учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;

способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;

понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи; принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему; выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи;

составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;

выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;

фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);

проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;

определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;

выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;

осуществлять синтез как составление целого из частей;

иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;

находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);

выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию,

дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;

устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;

применять полученные знания в измененных условиях;

объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);

выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;

систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;

воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
уважительно вести диалог с товарищами;
принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
** понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активности, в стремлении высказываться;
слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
аргументировано выражать свое мнение;
совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;
признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу;
устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

вести счет десятками;
обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся научится:

понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения; выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;

проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;

отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;

составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Учащийся получит возможность научиться:

составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;

решать задачи в 2 действия;

проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;

описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;

находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);

находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;

чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;

выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

читать небольшие готовые таблицы;
строить несложные цепочки логических рассуждений;
определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.
Учащийся получит возможность научиться:
определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

Планируемые результаты изучения курса «Математика». 2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
*уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

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 действий для решения учебных задач;
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:

принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
***контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;

описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

применять полученные знания в изменённых условиях;

осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;

выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);

представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);

устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;

проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;

обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Учащийся получит возможность научиться:

фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;

анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;

вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;

***контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;*

конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

сравнивать числа и записывать результат сравнения;

упорядочивать заданные числа;
заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$;
определять по часам время с точностью до минуты;
записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$
Учащийся получит возможность научиться:
группировать объекты по разным признакам;
самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:
воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения и вычитания*;
выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
называть и обозначать действия *умножения и деления*;
использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
Учащийся получит возможность научиться:
вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:
решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножения и деления*;
выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.
Учащийся получит возможность научиться:

решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

проводить логические рассуждения и делать выводы;

понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость; общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

Планируемые результаты изучения курса «Математика». 3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;

понимание значения математических знаний в собственной жизни;

******понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;

умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;

******знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

*****начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);

*****уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;

понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;

навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;

интереса к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;

находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;

проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;

выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;

адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;

****** *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;

проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;

устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;

выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;

делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;

проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;

понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

стремление полное использовать свои творческие возможности;

общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;

самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;

осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;

принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;

принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;

****** знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;

согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

****** *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;*

конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;

сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;

устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц,

увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;

читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;

выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;

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

Учащийся получит возможность научиться:

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;

составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;

преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;

составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;

решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;

дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;

находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;

решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;

решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

обозначать геометрические фигуры буквами;
различать круг и окружность;
чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.
Учащийся получит возможность научиться:
различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;

читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:
измерять длину отрезка;
вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:
выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:
анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.
Учащийся получит возможность научиться:
читать несложные готовые таблицы;
понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.

Планируемые результаты изучения курса «Математика». 4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:
основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
*уважительное отношение к иному мнению и культуре;
навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
**навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
**навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

*уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

Учащийся получит возможность для формирования:

понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;

адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;

устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их 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;

воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

ставить новые учебные задачи под руководством учителя;

находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;

владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;

владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;

использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;

владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;

осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;

использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;

выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;

устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;

осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках; составлять, записывать и выполнять инструкции (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).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;

принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;

принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

****навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;**

конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;

обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;

заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием 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 0 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).

Учащийся получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;

выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;

находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;

решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух

объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (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.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;

вычислять периметр многоугольника;

находить площадь прямоугольного треугольника;

находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

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).

2. Содержание учебного предмета «Математика»

1 класс

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же. Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. Нумерация (28ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины. Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (59ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Числа от 1 до 20. Нумерация (14ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (23ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин. Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки «=», «>», «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение (4 ч)

2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора.

Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения $\cdot$ (точка) и деления $:$ (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

3 класс

2.Содержание учебного предмета «Математика».

Сложение и вычитание (9 ч)

Повторение приёмов сложения и вычитания. Устные приёмы сложения и вычитания. Письменные приёмы сложения и вычитания. Задачи в 2 действия. Выражения с переменной.

Табличное умножение и деление (55 ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x \cdot 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление (29 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приёмы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x \cdot 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)

Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000. Приёмы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$, $470 + 80$, $560 - 90$, $260 + 310$, $670 - 140$.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (18 ч)

Умножение и деление (приёмы устных вычислений). Вычисления с числами больше 100, в случаях, сводимых к известным устным вычислениям в пределах ста (700×3 и др.).

Приёмы письменных вычислений

Письменные приёмы сложения и вычитания. Письменные приёмы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

4 класс

Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000

Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (18 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (11ч.)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойство сложения

и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (71 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число. умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;
- нахождение неизвестных компонентов действий;

- отношения *больше, меньше, равно*,
- взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2—4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;
- разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (12 ч).

Тематическое планирование

1 класс

№	Наименование раздела	Кол-во часов
	Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления	8
1	Счет предметов.	1
2	Сравнение предметов. Отношения «больше», «меньше», «столько же».	1
3	Пространственные представления, взаимное расположение предметов в пространстве: «вверх», «вниз», «налево», «направо»	1
4	Простейшие пространственные и временные представления: «раньше», «позже», «сначала», «потом», «перед», «за», «между»	1
5-6	Сравнение групп предметов. На сколько больше (меньше)?	2
7	Закрепление пространственных и временных представлений	1
8	Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления»	1
	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация	28
9	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	1
10	Числа 1, 2. Письмо цифры 2	1
11	Число 3. Письмо цифры 3	1
12	Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=»	1
13	Число 4. Письмо цифры 4	1
14	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
15	Число 5. Письмо цифры 5.	1
16	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1
17	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.	1
18	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1
19	Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала.	1
20	Знаки «>». «<», «=»	1
21	Равенство. Неравенство	1
22	Многоугольники	1
23	Числа 6, 7. Письмо цифры 6	1
24	Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7	1
25	Числа 8, 9. Письмо цифры 8	1
26	Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9	1
27	Число 10. Запись числа 10	1
28	Числа от 1 до 10. Закрепление	1
29	Сантиметр – единица измерения длины	1
30	Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки	1
31	Число 0. Цифра 0	1
32	Сложение с 0. Вычитание 0	1
33-	Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»	3

35		
36	Проверочная работа	1
	Сложение и вычитание	58
37-38	Прибавить и вычесть число 1	2
39	Прибавить и вычесть число 2	1
40	Слагаемые. Сумма	1
41	Задача (условие, вопрос)	1
42	Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку	1
43	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц	1
44	Присчитывание и отсчитывание по 2	1
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)	1
46	Решение задач и числовых выражений	1
47	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления	1
48-49	Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач	2
50	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц	1
51	Состав чисел. Закрепление	1
52-53	Решение задач изученных видов	2
54	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Закрепление изученного материала	1
55	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач	1
56	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1
57	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1
58	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений	1
59	Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала	1
60	Задачи на разностное сравнение чисел	1
61	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение	1
62	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц	1
63	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач изученных видов	1
64	Перестановка слагаемых	1
65	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5, 6, 7, 8, 9$	1
66	Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы $+5, 6, 7, 8, 9$	1
67-69	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала	3
70-72	Связь между суммой и слагаемыми	3
73	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	1
74	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1
75	Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление	1
76	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9	1
77	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач	1
78	Вычитание из числа 10	1
79	Вычитание из чисел 8, 9, 10. связь сложения и вычитания	1
80	Литр	1
81	Килограмм	1
82	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание»	1
83	Устная нумерация чисел от 10 до 20	1
84-85	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	2
86	Дециметр	1
87	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации	1

88	Решение задач и выражений	1
89	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»	1
90-91	Подготовка к введению задач в два действия	2
92-93	Ознакомление с задачей в два действия	2
94	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»	1
	Числа от 1 до 20. Нумерация	10
95	Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1
96	Случаи сложения вида $+2$, $+3$	1
97	Случаи сложения вида $+4$	1
98	Случаи сложения вида $+5$	1
99	Случаи сложения вида $+6$	1
100	Случаи сложения вида $+7$	1
101	Случаи сложения вида $+8$, $+9$	1
102	Таблица сложения	1
103	Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков	1
104	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»	1
	Табличное сложение и вычитание	22
105	Приём вычитания с переходом через десяток	1
106	Случаи вычитания $11- _$	1
107	Случаи вычитания $12- _$	1
108	Случаи вычитания $13- _$	1
109	Случаи вычитания $14- _$	1
110	Случаи вычитания $15- _$	1
111	Случаи вычитания $16- _$	1
112	Случаи вычитания $17- _$, $18- _$	1
113-117	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»	5
118	Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10.	1
119	Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20.	1
120-121	Сложение и вычитание.	2
122-123	Решение задач изученных видов	2
124	Геометрические фигуры	1
125	Итоговая контрольная работа	1
126	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1
	Повторение	6
127	Сравнение выражений	1
128	Геометрические фигуры	1
129	Решение простых задач	1
130	Решение составных задач	1
131	Сложение и вычитание с переходом через 10	1
132	Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика»	1

Тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
	Числа от 1 до 100. Нумерация.	18
1-2	Числа от 1 до 100.	2

3	Десятки. Счёт десятками.	1
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1
6	Однозначные и двузначные числа.	1
7-8	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	2
9	Метр. Таблица мер длины.	1
10	Входной мониторинг	1
11	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$.	1
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
13	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1
14	Страничка для любознательных.	1
15	Что узнали. Чему научились.	1
16	Страничка для любознательных.	
17	Контрольная работа.	1
18	Анализ контрольной работы	1
	Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание.	47
19	Задачи, обратные данной.	1
20	Сумма и разность отрезков.	1
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
23	Закрепление изученного.	1
24	Единицы времени. Час. Минута.	1
25	Длина ломаной.	1
26	Закрепление изученного.	1
27	Странички для любознательных.	1
28	Порядок выполнения действий. Скобки.	1
29	Числовые выражения.	1
30	Сравнение числовых выражений.	1
31	Периметр многоугольника.	1
32-33	Свойства сложения.	2
34	Контрольная работа № 3.	1
35	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	1
36	Странички для любознательных.	1
37	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1
38	Приём вычисления вида $36+2$, $36+20$.	1
39	Приём вычисления вида $36-2$, $36-20$.	1
40	Приём вычисления вида $26+4$.	1
41	Приём вычисления вида $30-7$.	1
42	Приём вычисления вида $60-24$.	1
43-45	Закрепление изученного. Решение задач.	3
46	Приём вычисления вида $26+7$.	1
47	Приём вычисления вида $35-7$.	1
48-49	Закрепление изученного.	2
50	Странички для любознательных.	1
51-52	Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились.	2
53	Контрольная работа № 4.	1
54	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1
55	Буквенные выражения. Закрепление.	1
56	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1
57	Уравнения. Закрепление	
58	Проверка сложения.	1
59	Проверка вычитания.	1

60	Контрольная работа № 5.	1
61	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
62	Закрепление пройденного	1
63-64	Что узнали. Чему научились	2
65	Математический КВН	
	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	26
66-67	Сложение вида $45+23$. Вычитание вида $57-26$.	2
68	Проверка сложения и вычитания.	1
69	Закрепление изученного.	1
70	Угол. Виды углов.	1
71	Закрепление изученного.	1
72-73	Прямоугольник	2
74	Сложение вида $37+48$.	1
75	Сложение вида $37+53$.	1
76	Сложение вида $87+13$.	1
77	Закрепление изученного. Решение задач.	1
78	Вычисления вида $32+8$, $40-8$.	1
79	Вычитание вида $50-24$.	1
80	Странички для любознательных.	1
81	Что узнали. Чему научились.	1
82	Контрольная работа № 6.	1
83	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
84	Вычитание вида $52-24$.	1
85-86	Закрепление изученного. Свойства противоположных сторон прямоугольника.	2
87-88	Квадрат.	2
89	Проект. «Оригами».	1
90	Странички для любознательных.	1
91	Что узнали, чему научились.	1
	Умножение и деление	25
92-93	Умножение. Конкретный смысл умножения.	2
94	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1
95	Задачи на умножение.	1
96	Периметр многоугольника.	1
97	Умножение нуля и единицы.	1
98	Названия компонентов и результата действия умножения.	1
99	Закрепление изученного. Решение задач.	1
100	Переместительное свойство умножения.	1
101	Контрольная работа № 7.	1
102	Анализ к. р.. Переместительное свойство умножения	1
103-104	Конкретный смысл действия деления.	2
105	Решение задач	1
106	Закрепление изученного.	1
107	Название компонентов и результата деления.	1
108	Что узнали. Чему научились.	1
109	Умножение и деление. Закрепление.	1
110	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
111	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
112	Приёмы умножения и деления на число 10.	1
113	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1

114	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
115	Закрепление изученного .Решение задач.	1
116	Контрольная работа № 8.	1
	Табличное умножение и деление	14
117- 118	Умножение числа 2 и на 2.	2
119	Приёмы умножения числа 2.	1
120- 121	Деление на 2	2
122	Закрепление изученного. Решение задач.	1
123	Страничка для любознательных.	1
124	Что узнали. Чему научились.	1
125- 126	Умножение числа 3 и на 3.	2
127- 128	Деление на 3.	2
129	Контрольная работа № 9	1
130	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
	Итоговое повторение	6
131	Страничка для любознательных.	
132	Что узнали. Чему научились.	1
133- 136	Что узнали. Чему научились во 2 классе	2

Тематическое планирование 3 класс

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	9час
1.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
2.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
3.	Выражения с переменной.	1
4.	Решение уравнений.	1
5.	Решение уравнений.	1
6.	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.	1
7.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1
8.	Контрольная работа по теме «Повторение; сложение и вычитание»	1
9.	Анализ контрольной работы.	1
	Числа от 1 до 100.Табличное умножение и деление	55час
10.	Связь умножения и деления.	1
11.	Связь между компонентами и результатом умножения Четные и нечетные числа.	1
12.	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
13.	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
14.	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1
15.	Порядок выполнения действий.	1
16.	Порядок выполнения действий	1
17.	Порядок выполнения действий	1

18.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
19.	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1
20.	Анализ проверочной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	1
21.	Закрепление изученного.	1
22.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
23.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
24.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
25.	Решение задач.	1
26.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
27.	Задачи на кратное сравнение.	1
28.	Задачи на кратное сравнение.	1
29.	Решение задач.	1
30.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
31.	Решение задач.	1
32.	Решение задач.	1
33.	Проверочная работа «Решение задач»	1
34.	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
35.	Странички для любознательных. Наши проекты.	1
36.	Что узнали. Чему научились.	1
37.	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1
38.	Анализ контрольной работы.	1
39.	Площадь. Сравнение площадей фигуры.	1
40.	Площадь. Сравнение площадей фигуры.	1
41.	Квадратный сантиметр.	1
42.	Площадь прямоугольника.	1
43.	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
44.	Закрепление изученного.	1
45.	Решение задач.	1
46.	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
47.	Квадратный дециметр.	1
48.	Таблица умножения. Закрепление.	1
49.	Закрепление изученного.	1
50.	Квадратный метр.	1
51.	Закрепление изученного.	1
52.	Решение задач изученного вида.	1
53.	Что узнали, чему научились.	1
54.	Что узнали, чему научились.	1
55.	Умножение на 1	1
56.	Умножение на 0.	1
57.	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.	1
58.	Закрепление изученного.	1
59.	Доли.	1
60.	Окружность. Круг.	1
61.	Диаметр круга. Решение задач.	1
62.	Единицы времени.	1
63.	Контрольная работа за первое полугодие.	1
64.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	29ч
65.	Умножение и деление круглых чисел.	1
66.	Деление вида 80:20	1
67.	Умножение суммы на число.	1
68.	Умножение суммы на число.	1
69.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
70.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1

71.	Закрепление изученного.	1
72.	Деление суммы на число.	1
73.	Деление суммы на число.	1
74.	Деление двузначного числа на однозначное.	1
75.	Делимое. Делитель. Частное.	1
76.	Проверка деления.	1
77.	Случаи деления вида $87:29$	1
78.	Проверка умножения.	1
79.	Решение уравнений.	1
80.	Решение уравнений.	1
81.	Закрепление изученного.	1
82.	Закрепление изученного.	1
83.	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1
84.	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных	1
85.	Деление с остатком.	1
86.	Деление с остатком	1
87.	Деление с остатком	1
88.	Решение задач на деление с остатком.	1
89.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
90.	Проверка деления с остатком.	1
91.	Что узнали. Чему научились.	1
92.	Наши проекты «Математика вокруг нас»	1
93.	Контрольная работа по теме «Деление с остатком».	1
	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13
94.	Анализ контрольной работы. Тысяча.	1
95.	Образование и название трехзначных чисел.	1
96.	Запись трехзначных чисел.	1
97.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
98.	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
99.	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
100.	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
101.	Сравнение трехзначных чисел.	1
102.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
103.	Единицы массы. Грамм.	1
104.	Закрепление изученного.	1
105.	Закрепление изученного.	1
106.	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».	1
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12
107.	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1
108.	Приемы устных вычислений вида $450+30, 620-200$.	1
109.	Приемы устных вычислений вида $470+80, 560-90$.	1
110.	Приемы устных вычислений вида $260+310, 670-140$.	1
111.	Приемы письменных вычислений.	1
112.	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1
113.	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1
114.	Виды треугольников.	1
115.	Закрепление изученного.	1
116.	Что узнали. Чему научились. Тест по теме «Нумерация чисел в пределах тысячи»	1
117.	Что узнали. Чему научились.	1

118.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (18ч)	
119.	Приемы устных вычислений.	1
120.	Приемы устных вычислений.	1
121.	Приемы устных вычислений.	1
122.	Виды треугольников.	1
123.	Закрепление изученного.	1
124.	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1
125.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
126.	Закрепление изученного.	1
127.	Закрепление изученного.	1
128.	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1
129.	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1
130.	Проверка деления.	1
131.	Закрепление изученного.	1
132.	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
133.	Закрепление изученного.	1
134.	Итоговая контрольная работа.	1
135.	Закрепление изученного.	1
136.	Обобщающий урок. Игра «По океану математики».	1

Тематическое планирование 4 класс

№	Содержание (разделы, темы)	Количество часов
	Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)	
1	Повторение. Нумерация чисел.	1
2	Порядок действий в числовых выражениях.	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1
6	Свойства умножения.	1
7	Алгоритм письменного деления.	1
8	Приёмы письменного деления.	1
9	Приёмы письменного деления.	1
10	Приёмы письменного деления.	1
11	Диаграммы.	1
12	Диаграммы.	1
13	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия».	1
	Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)	
14	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1
15	Чтение многозначных чисел.	1
16	Запись многозначных чисел.	1
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
18	Сравнение многозначных чисел.	1
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
20	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1

21	Класс миллионов и класс миллиардов.	1
22	Страничка для любознательных.	1
23	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город».	1
24	Контрольная работа по теме «Нумерация».	1
	Числа, которые больше 1000. Величины (16 ч)	
25	Единицы длины. Километр.	1
26	Таблица единиц длины.	1
27	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1
28	Таблица единиц площади.	1
29	Величины. Проверка вычислительных навыков.	1
30	Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1
31	Единицы массы. Тонна. Центнер.	1
32	Таблица единиц массы. Проверка вычислительных навыков.	1
33	Закрепление. Величины.	1
34	Единицы времени: сутки, неделя, месяц, год.	1
35	Сутки. Время от 0 до 24 часов.	1
36	Секунда. Век. Единицы времени.	1
37	Секунда. Век.	1
38	Таблица единиц времени. Закрепление. Величины	1
39	Что узнали. Чему научились.	1
40	Контрольная работа по теме «Величины».	1
	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)	
41	Устные и письменные приёмы вычислений.	1
42	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
43	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1
44	Нахождение нескольких долей целого.	1
45	Решение задач.	1
46	Сложение и вычитание величин.	1
47	Решение задач.	1
48	Что узнали. Чему научились.	1
49	Страничка для любознательных. Задачи-расчёты.	1
50	Что узнали. Чему научились.	1
51	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (75ч)	
52	Свойства умножения.	1
53	Письменные приёмы умножения.	1
54	Письменные приёмы умножения.	1
55	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
56	Нахождение неизвестного множителя делимого делителя.	1
57	Деление с числами 0 и 1.	1
58	Письменные приёмы деления.	1
59	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1
60	Закрепление изученного. Решение задач.	1
61	Письменные приёмы деления. Решение задач.	1
62	Закрепление изученного.	1
63	Что узнали. Чему научились.	1
64	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1
65	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление	1

	изученного.	
66	Умножение и деление на однозначное число.	1
67	Скорость. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
68	Решение задач на движение.	1
69	Решение задач на движение.	1
70	Решение задач на движение.	1
71	Страничка для любознательных.	1
72	Умножение числа на произведение.	1
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
74	Письменное умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
75	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
76	Решение задач на движение.	1
77	Перестановка и группировка множителей.	1
78	Что узнали. Чему научились.	1
79	Контрольная работа по теме «Письменное умножение».	1
80	Деление числа на произведение.	1
81	Деление числа на произведение.	1
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
83	Решение задач.	1
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
88	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1
89	Закрепление.	1
90	Что узнали. Чему научились.	1
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
92	Наши проекты.	1
93	Умножение числа на сумму.	1
94	Умножение числа на сумму.	1
95	Письменное умножение на двузначное число.	1
96	Письменное умножение на двузначное число.	1
97	Решение задач.	1
98	Решение задач.	1
99	Письменное умножение на трехзначное число.	1
100	Письменное умножение на трехзначное число.	1
101	Закрепление изученного.	1
102	Закрепление изученного.	1
103	Что узнали. Чему научились.	1
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».	1
105	Письменное деление на двузначное число.	1
106	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
108	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
109	Письменное деление на двузначное число.	1
110	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
111	Решение задач.	1

112	Закрепление изученного.	1
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
114	Закрепление изученного. Решение задач.	1
115	Закрепление изученного. Решение задач.	1
116	Контрольная работа « Письменное деление на трехзначное число».	1
117	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1
118	Письменное деление на трехзначное число.	1
119	Письменное деление на трехзначное число.	1
120	Закрепление изученного.	1
121	Деление с остатком.	1
122	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	1
123	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	1
124	Что узнали. Чему научились.	1
125	Контрольная работа «Письменное деление на трехзначное число».	1
126	Что узнали. Чему научились.	1
	Повторение (10 ч)	
127	Нумерация.	1
128	Выражения и уравнения.	1
129	Сложение и вычитание.	1
130	Умножение и деление.	1
131	Порядок выполнения действий.	1
132	Итоговая контрольная работа.	1
133	Величины.	1
134	Геометрические фигуры.	1
135	Решение задач изученных видов.	1
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	1