**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**«Математика» в 1-4 классах**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования:

**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;

осваивать положительный и позитивный стиль общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;

 *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 УУД***

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/ неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неуспехам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.*

***Познавательные УУД***

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*** ***УУД***

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 активность, 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 дм = 10 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, вверху, 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), вверху, 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 дм, 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*

**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 УУД**

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 УУД**

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).

*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 УУД**

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.*

***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: 1м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;

читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;

записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 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 *умножение* и *деление*;

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.*

**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 полнее 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 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; 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 кг = 1 000 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: а : а, 0 : а;

выполнятьвнетабличное 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 вновую, 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.*

**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, осваивание 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 на 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).*

**Содержание учебного предмета«Математика» в 1-4 классах**

**1 класс**

**Подготовка к изучению чисел (8 ч)**

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на … .

**Практические работы**

*Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный).*

**Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч.)**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше),= (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в  1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.

Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

**Практические работы**

*Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.*

**Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (58 ч.)**

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

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражении в 1 – 2 действия без скобок.

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

**Числа от 1 до 20. Нумерация (10 ч)**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10.

Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними.

Единица массы: килограмм.

Единица вместимости: литр.

**Практические работы**

*Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.*

**Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (23 ч.)**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

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

**Итоговое повторение (5 ч.)**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание.

Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков.

Решение задач изученных видов.

**2 класс**

**Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч.)**

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. ( 70 ч.)**

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 а + 28, 43-6.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 – х = 20, х – 2 = 8 способом подбора.

Углы прямые и непрямые (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 (39 ч.)**

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения (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 (11 ч.)**

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

Решение задач изученных видов.

**3 класс**

**Числа от 1 до 100.Повторение. Сложение и вычитание (9 ч.)**

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

Решение задач изученных видов.

**Табличное умножение и деление (53 ч.)**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Порядок выполнения действий в числовых выражениях.

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 подбором уравнений вида х\*3=21, х:4=9, 27:х=9.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношение 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 (28 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 а+в, а-в, а\*в, с:в; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

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

**Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 ч.)**

Образование и названия трёхзначных чисел. Порядок следования чисел при счёте.

Запись и чтение трёхзначных чисел. Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

**Арифметические действия (20 ч.)**

Устные приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

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

Единица массы: грамм. Соотношение грамма и килограмма.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние).

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

**Итоговое повторение (14 ч.)**

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

Решение задач изученных видов.

**4 класс**

**Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия (13 ч)**

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполне­ния в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

**Числа, которые больше 1000. Нумерация (10ч)**

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.

***Практическая работа:*** Угол. Построение углов различных видов.

**Величины (8 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.

***Практическая работа:*** Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

**Числа, которые больше 1000. 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 свойства сложения и их использование для рационали­зации вычислений; взаимосвязь между компонентами и ре­зультатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:Х + 312 = 654 + 79,729 – х = 217,х – 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.

**Числа, которые больше 1000. 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 – х = 429 + 120, х – 18 = 270 – 50, 360 : х= 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 числа 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.).

***Практическая работа:*** Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

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 действий;
* решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) 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 фигур с помощью линейки и циркуля.

**Итоговое повторение (4ч)**

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов

**УМК:**

1. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч. - М.: Просвещение, 2016 г.
2. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч. - М.: Просвещение, 2016
3. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч. - М.: Просвещение, 2016
4. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч. - М.: Просвещение, 2016

**Программа рассчитана на следующее количество часов:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Годы обучения | Количество часов в неделюКоличество учебных недель | Всего часов за учебный год |
| 1 класс | 33 | 4 | 132 |
| 2 класс | 34 | 4 | 136 |
| 3 класс | 34 | 4 | 136 |
| 4 класс | 34 | 4 | 136 |
| **Итого:**  |  |  | **540** |

**Календарно-тематическое планирование учебного предмета**

**«Математика» в 1-4 классах**

**1 класс**

 На изучение математики во 2 классе отводится 132 часа (4 ч в неделю).

Внутрипредметные модули: «Занимательная информатика» -9 часов, «Наглядная геометрия»-6 часов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Колич.часов** | **Дата** |
| **план** | **факт** |
| 1. | Счет предметов. Сравнение предметов и групп предметов.Стр.4 | 1 | 3.09 |  |
| 2. | Сравнение группы предметов ) стр.5 | 1 | 5.09 |  |
| 3.  | Пространственные представления.(стр.6)  | 1 | 6.09 |  |
| 4.  | *ВМ Временные представления: Пространственные представления: Стр.8-9* | 1 | 7.09 |  |
| 5. | Сравнение групп предметов: на сколько больше? на сколько меньше?Стр.10-11 | 1 | 10.09 |  |
| 6. | На сколько больше (меньше)? Счёт. .Стр.12-13 | 1 | 12.09 |  |
| 7. | *ВМ Отличительные признаки и составные части предметов.Цвет предметов.(ин)* | 1 | 13.09 |  |
| 8. | Закрепление пройденного материала.***Проверочная работа.стр.18-20*** | 1 | 14.09 |  |
| 9. | Понятия «много», «один». Письмо цифры 1Стр.22-23 | 1 | 17.09 |  |
| 10. | Числа 1, 2. Письмо цифры 2Стр.24-25 | 1 | 19.09 |  |
| 11. | Число 3. Письмо цифры 3Стр.26-27 | 1 | 20.09 |  |
| 12. | Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=»Стр.28-29 | 1 | 21.09 |  |
| 13. | Число 4. Письмо цифры 4Стр.30-31 | 1 | 24.09 |  |
| 14. | *ВМ Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».**Стр.32-33* | 1 | 26.09 |  |
| 15. | Число 5. Письмо цифры 5.Стр.34-35 | 1 | 27.09 |  |
| 16. |  Состав числа 5 из двух слагаемых.Стр.36-37 | 1 | 28.09 |  |
| 17. | *ВМ Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.**Стр.40-41* | 1 | 1.10 |  |
| 18. | *ВМ Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.**Стр.42-43* | 1 | 3.10 |  |
| 19. | *ВМ Путешествие в страну Геометрию . Знакомство с Весёлой точкой*. | 1 | 4.10 |  |
|  20. | Знаки «>». «<», «=»Стр.46-47 | 1 | 5.10 |  |
| 21. | Равенство. НеравенствоСтр.48-49 | 1 | 8.10 |  |
| 22. | *ВМ Многоугольники**Стр.50-51* | 1 | 11.10 |  |
| 23. | Числа 6. 7.Письмо цифры 6Стр.52-53 | 1 | 12.10 |  |
| 24. | Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7Стр.54-55 | 1 | 15.10 |  |
| 25. | Числа 8, 9. Письмо цифры 8Стр.56-57 | 1 | 17.10 |  |
| 26. | Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9Стр.58-59 | 1 | 18.10 |  |
| 27. | Число 10. Запись числа 10 стр.60-61 | 1 | 19.10 |  |
| 28. | *ВМ Форма предметов* | 1 | 22.10 |  |
| 29. | Сантиметр – единица измерения длиныСтр. 66-67 | 1 | 24.10 |  |
| 30. | *ВМ Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки*Стр.68-69 | 1 | 22.10 |  |
| 31. | Число 0. Цифра 0Стр.70-71 |  | 24.10 |  |
| 32. | Сложение с 0. Вычитание 0Стр.72-73 | 1 | 5.10 |  |
| 33. | Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»Стр.74-75 | 1 | 26.10 |  |
| 34. | ***Проверочная работа по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»*** | 1 | 5.11 |  |
| 35. | Сравнение величин. Взаимное расположение предметов.(г.) | 1 | 6.11. |  |
| 36. | Признаки предметов(инф) | 1 | 7.11 |  |
| 37. | Прибавить и вычесть число 1Стр.80-81 | 1 | 8.11 |  |
| 38. | Прибавить и вычесть число 1Стр.82-83 | 1 | 12.11 |  |
| 39. | Прибавить и вычесть число 2Стр.84-85 | 1 | 13.11 |  |
| 40. | Слагаемые. СуммаСтр.86-87 | 1 | 14.11 |  |
| 41. | Задача (условие, вопрос)Стр.88-89 | 1 | 15.11 |  |
| 42. | *ВМ Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку**Стр.90-91* | 1 | 19.11 |  |
| 43. | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблицСтр.92-93 | 1 | 20.11 |  |
| 44. | Присчитывание и отсчитывание по 2Стр.94-95 | 1 | 21.11 |  |
| 45. | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)Стр.96-97 | 1 | 22.11 |  |
| 46. | Решение задач и числовых выраженийСтр. 100-101 | 1 | 26.11 |  |
| 47. | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисленияСтр.104-105 | 1 | 27.11 |  |
| 48. | Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задачСтр.106-107 | 1 | 28.11 |  |
| 49. | *ВМ Линии. Прямая линия и еѐсвойства.(г.)* | 1 | 29.11 |  |
| 50. | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицСтр.110-111 | 1 | 3.12 |  |
| 52. | Понятия «равно», «не равно»(инф.) | 1 | 4.12 |  |
| 53. | Закрепление изученного материала. Стр.120-125 | 1 | 5.12 |  |
| 54. | ***Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»******Стр.126-127*** | 1 | 6.12 |  |
| 55. | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задачСтр.4-5 | 1 | 10.12 |  |
| 56. | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)стр.6 | 1 | 11.12 |  |
| 57. | *ВМ Волшебные гвоздики (штырьки) на Геогонте.(г.)* | 1 | 12.12 |  |
| 58. | Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычисленийСтр.8 | 1 | 13.12 |  |
| 59. | Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материалаСтр.9 | 1 | 17.12 |  |
| 60. | Задачи на разностное сравнение чиселСтр.10 | 1 | 18.12 |  |
| 61. | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнениеСтр.11 | 1 | 19.12 |  |
| 62. | Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблицСтр.12 | 1 | 20.12 |  |
| 63. | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов стр.13 | 1 | 24.12 |  |
| 64. | Перестановка слагаемых.стр14 | 1 | 25.12 |  |
| 65. | Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида \_+5, 6, 7, 8, 9Стр.15 | 1 | 26.12 |  |
| 66. | Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы \_+5. 6, 7, 8, 9Стр.16-17 | 1 | 27.12 |  |
| 67. | Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материалаСтр.18-25***Проверочная работа.*** | 1 | 14.01 |  |
| 68. | *ВМ Связь между суммой и слагаемыми* | 1 | 15.01 |  |
| 69. | Связь между суммой и слагаемымиСтр.27-28 | 1 | 16.01 |  |
| 70. | Уменьшаемое. Вычитаемое. РазностьСтр.29 | 1 | 17.01 |  |
| 71. | Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6. 7.Стр.30 | 1 | 21.01 |  |
| 72. | Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмовСтр.31 | 1 | 22.01 |  |
| 73. | Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9Стр.32 | 1 | 23.01 |  |
| 74. | Вычитание из чисел 8. 9. Решение задачСтр.33 | 1 | 24.01 |  |
| 75. | Вычитание из числа 10Стр.34 | 1 | 28.01 |  |
| 76. | Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитанияСтр.35 | 1 | 29.01 |  |
| 77. | КилограммСтр.36-37 | 1 | 30.01 |  |
| 78. | ЛитрСтр.38 | 1 | 31.01 |  |
| 79. | Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание» Стр.39-41 | 1 | 4.02 |  |
| 80. | ***Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка» стр.42-44*** | 1 | 5.02 |  |
| 81. | Устная нумерация чисел от 1 до 20 стр.46-47 | 1 | 6.02 |  |
| 82. | Образование чисел из одного десятка и несколькихСтр.48-49 | 1 | 7.02 |  |
| 83. | Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево» (инф.) | 1 | 18.02 |  |
| 84. | ДециметрСтр.51 | 1 | 19.02 |  |
| 85. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерацииСтр.52 | 1 | 20.02 |  |
| 86. | *ВМ Решение задач и выражений**Стр.53* | 1 | 21.02 |  |
| 87. | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»Стр.56 | 1 | 25.02 |  |
| 88. | Отношения «больше», «меньше»(инф.) | 1 | 26.02 |  |
| 89. | Замкнутые и незамкнутые кривые линии(г.) | 1 | 27.02 |  |
| 90. | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»Стр.59 | 1 | 28.02 |  |
| 91. | Подготовка к введению задач в два действияСтр.60 | 1 | 4.03 |  |
| 92. | Подготовка к введению задач в два действияСтр.61 | 1 | 5.03. |  |
| 93. | Ознакомление с задачей в два действияСтр.62 | 1 | 6.03 |  |
| 94. | Последовательность событий(инф) | 1 | 7.03 |  |
| 95. | ***Проверочная работа по теме «Числа от 11 до 20»*** | 1 | 11.03 |  |
| 96. | *ВМ Решение топологических задач. Лабиринт(г)* | 1 | 12.03 |  |
| 97. | Приём сложения однозначных чисел с переходом через десятокСтр.64-65 | 1 | 13.03 |  |
| 98. | Случаи сложения вида □+2. □+3 стр.66 | 1 | 14.03 |  |
| 99. | Случаи сложения вида □+4 Стр.67 | 1 | 18.03 |  |
| 100. | Случаи сложения вида □+5Стр.68 | 1 | 19.03 |  |
| 101. | Случаи сложения вида □+6Стр.69 | 1 | 20.03 |  |
| 102. | Случаи сложения вида □+7Стр.70 | 1 | 21.03 |  |
| 103. | Случаи сложения вида □+8, □+9 стр.71 | 1 | 2.04 |  |
| 104. | Таблица сложенияСтр.721 | 1 | 3.04 |  |
| 105. | Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыковСтр.73 | 1 | 4.04 |  |
| 106. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение» стр.76 | 1 | 8.04 |  |
| 107. | Порядок действий.(инф) | 1 | 9.04 |  |
| 108. | ***Проверочная работа по теме «Табличное сложение»*** | 1 | 10.04 |  |
| 109. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»Стр.78-79 | 1 | 11.04 |  |
| 110. | Приём вычитания с переходом через десятокСтр.80-81 | 1 | 15.04 |  |
| 111. | Случаи вычитания 11-□Стр.82 | 1 | 16.04 |  |
| 112. | Случаи вычитания 12-□ стр.83 | 1 | 17.04 |  |
| 113. | Случаи вычитания 13-□ стр.84 | 1 | 18.04 |  |
| 114. | Случаи вычитания 14-□ стр.85 | 1 | 22.04 |  |
| 115. | Случаи вычитания 15-□ стр.86 | 1 | 23.04 |  |
| 116. | Случаи вычитания 16-□ стр.87 | 1 | 24.04 |  |
| 117. | Случаи вычитания 17-□, 18-□Стр.88 | 1 | 25.04 |  |
| 118. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»Стр.89 | 1 | 29.04 |  |
| 119. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»Стр.92 | 1 | 30.04 |  |
| 120. | Множество и его элементы.(ин) | 1 | 2.05 |  |
| 121. | ***Проверочная работа по теме «Табличное сложение и вычитание»******Стр.96-97*** | 1 | 6.05 |  |
| 122. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание»Стр.94-95 | 1 | 7.05 |  |
| 123. | Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10. стр.100 | 1 | 8.05 |  |
| 124. | Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20. стр.101 | 1 | 13.05 |  |
| 125. | Сложение и вычитание.Стр.102 | 1 |  |  |
| 126. | Сложение и вычитание.Стр.103 | 1 | 14.05 |  |
| 127. | Решение задач изученных видов стр.104 | 1 | 15.05 |  |
| 128. | Итоговая комплекснаяработа | 1 | 16.05 |  |
| 129. | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. | 1 | 20.05 |  |
| 130. | **Решение задач изученных видов**  | 1 | 21.05 |  |
| 131. | Геометрические фигурыСтр.106-107 | 1 | 22.05 |  |
| 132. | Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика» | 1 | 23.05 |  |

**2 класс**

 На изучение математики во 2 классе отводится 136 часов (4 ч в неделю).

Внутрипредметные модули: «Решение логических задач» -9 часов, «Наглядная геометрия»-10 часов. «Занимательная информатика» - 12 ч.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата** |
| **План** | **Факт** |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)** |  |  |
| 1 | Числа от 1 до 20 | 1 | 3.09 |  |
| 2 | *ВМ Знакомство с таблицей.(лз)* | 1 | 4.09 |  |
| 3 | Числа от 11 до 100. Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. | 1 | 6.09 |  |
| 4 | *ВМ Прямые и кривые линии(нг)* | 1 | 7.09 |  |
| 5 | Однозначные и двузначные числа.  | 1 | 10.09 |  |
| 6 | Устная и письменная нумерация двузначных чисел. | 1 | 11.09 |  |
| 7 | Миллиметр. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. | 1 | 13.09 |  |
| 8 | Входная контрольная работа. | 1 | 14.09 |  |
| 9 | Анализ к/р. Наименьшее трёхзначное число. Число 100. | 1 | 17.09 |  |
| 10 | Метр. Таблица единиц длины. | 1 | 18.09 |  |
| 11 | Сложение и вычитание вида 35+5,35-5, 35-30 | 1 | 20.09 |  |
| 12 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 | 21.09 |  |
| 13 | Единицы стоимости: рубль, копейка. Соотношения между ними. | 1 | 24.09 |  |
| 14 | Закрепление. Страничка для любознательных. Закрепление по теме «Нумерация» | 1 | 25.09 |  |
| 15 | *ВМ Решение логических задач табличным способом.(ЛЗ)* | 1 | 27.09 |  |
| 16 | Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100» | 1 | 28.09 |  |
| **Сложение и вычитание (70 часов)** |  |  |
| 17 | Анализ к/р. Обратные задачи. Решение и составление задач, обратных заданной. | 1 | 1.10 |  |
| 18 | Обратные задачи. Сумма и разность отрезков. | 1 | 2.10 |  |
| 19 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 | 4.10 |  |
| 20 | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 | 5.10 |  |
| 21 | Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам. | 1 | 8.10 |  |
| 22 | Длина ломаной. Закрепление. Странички для любознательных. | 1 | 9.10 |  |
| 23 | *ВМ Ломаная линия.(нг)* | 1 | 11.10 |  |
| 24 | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1 | 12.10 |  |
| 25 | Числовые выражения. | 1 | 15.10 |  |
| 26 | Сравнение числовых выражений. | 1 | 16.10 |  |
| 27 | Периметр многоугольника. | 1 | 18.10 |  |
| 28 | Свойства сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения.  | 1 | 19.10 |  |
| 29 | *ВМ Моделирование как способ решения логических задач.(лз)* | 1 | 22.10 |  |
| 30 | Закрепление. Решение задач. Страничка для любознательных. | 1 | 23.10 |  |
| 31 | *ВМ Кривая линия и луч.(нг)* | 1 | 25.10 |  |
| 32 | Закрепление. Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | 1 | 26.10 |  |
| 33 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 | 5.11 |  |
| 34 | *ВМ Углы. Виды углов.(нг)* | 1 | 6.11 |  |
| 35 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 | 8.11 |  |
| 36 | Анализ к\р. Повторение и закрепление по теме «Сложение и вычитание» | 1 | 9.11 |  |
| 37 | *ВМ Работа с текстовой и графической информацией.(лз)* | 1 | 12.11 |  |
| 38 | Приёмы вычислений для случаев вида 36+2, 36+20 | 1 | 13.11 |  |
| 39 | Приёмы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20. | 1 | 15.11 |  |
| 40 | Приёмы вычислений для случаев вида 26+4. | 1 | 16.11 |  |
| 41 | Приёмы вычислений для случаев вида 30-7. | 1 | 19.11 |  |
| 42 | Приёмы вычислений для случаев вида 60-24. | 1 | 20.11 |  |
| 434445 | Решение задач. Запись решения задач в виде выражения.  | 3 | 22.1123.1126.11 |  |
| 46 | Приёмы вычислений для случаев вида 26+7. | 1 | 27.11 |  |
| 47 | Приёмы вычислений для случаев вида 35-7. | 1 | 29.11 |  |
| 48-49 | Закрепление приёмов сложения и вычитания. Страничка для любознательных | 2 | 30.113.12 |  |
| 50 | *ВМ Сравниваем и строим углы.(нг)* | 1 | 4.12 |  |
| 51-52 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 2 | 6.127.12 |  |
| 53 | Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100» | 1 | 10.12 |  |
| 54 | Анализ к/р. Выражения с переменной вида*а+12,* *в*-15, 48-с | 1 | 11.12 |  |
| 55 | *ВМ Строим углы с помощью угольника.(нг)* | 1 | 13.12 |  |
| 56-57 | Уравнение. Решение уравнений способом подбора. | 2 | 14.1217.12 |  |
| 58 | Проверка сложения. | 1 | 18.12 |  |
| 59 | Проверка вычитания. | 1 | 20.11 |  |
| 60 | Закрепление. Проверка сложения и вычитания. | 1 | 21.12 |  |
| 61-62 | *ВМ Планирование действий. Наглядное представление процессов. Составление линейного алгоритма.(лз)* | 2 | 24.1225.12 |  |
| 63 | Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»  | 1 | 27.12 |  |
| 64 | Контрольная работа за 1 полугодие. | 1 | 28.12 |  |
| 65 | Анализ к\р. Письменный приём сложения вида 45+23. | 1 | 14.01 |  |
| 66 | Письменные приёмы вычитания вида 57-26. | 1 | 15.01 |  |
| 67 | Проверка сложения и вычитания. | 1 | 17.01 |  |
| 68 | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 | 18. 01 |  |
| 69 |  Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). | 1 | 21. 01 |  |
| 70 | Закрепление. Решение задач. | 1 | 22. 01 |  |
| 71 | Письменный приём сложения вида 37+48. | 1 | 24. 01 |  |
| 72 | Сложение вида 37+53. | 1 | 25. 01 |  |
| 73 | Прямоугольник. | 1 | 28. 01 |  |
| 74 | Сложение вида 87+13. | 1 | 29. 01 |  |
| 75 | Вычитание вида 40-8 | 1 | 31. 01 |  |
| 76 | Вычитание вида 50-24 | 1 | 1.02 |  |
| 77 | Закрепление. Страничка для любознательных | 1 | 4. 02 |  |
| 78 | *ВМ Многогранники и их изображение на плоскости.(нг)* | 1 | 5. 02 |  |
| 7980 | Закрепление. Решение задач. | 1 | 7. 02 |  |
| 81 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. | 1 | 8. 02 |  |
| 82 | Квадрат. | 1 | 11. 02 |  |
| 83 | Наши проекты «Оригами» | 1 | 12. 02 |  |
| 84 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 14. 02 |  |
| 85 | Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания» | 1 | 15. 02 |  |
| 86 | *Анализ к\р.* *ВМ Решение логических задач исследовательским методом.(лз)* | 1 | 18. 02 |  |
| **Умножение и деление (18 часов)** |  | 19. 02 |
| 87 | Конкретный смысл действия умножения. | 1 | 21. 02 |  |
| 88 | *ВМ Конструирование геометрических фигур.(нг)* | 1 | 22. 02 |  |
| 89 | Приём умножения с помощью сложения. | 1 | 25. 02 |  |
| 90 | Задачи на умножение. | 1 | 26. 02 |  |
| 91 | Периметр прямоугольника | 1 | 28. 02 |  |
| 92 | Приёмы умножения единицы и нуля. | 1 | 1.03 |  |
| 93 | Названия компонентов и результата умножения. | 1 | 4.03 |  |
| 94 | Закрепление. Решение задач. | 1 | 5.03 |  |
| 95 | Переместительное свойство умножения. | 1 | 7.03 |  |
| 96 | Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию) | 1 | 8.03 |  |
| 97 | Задачи, раскрывающие смысл деления. | 1 | 11.03 |  |
| 98 | Конкретный смысл деления ( с помощью решения задач на деление на равные части). | 1 | 12.03 |  |
| 99 | Конкретный смысл деления. Закрепление. | 1 | 14.03 |  |
| 100 | Название компонентов и результата деления. | 1 | 15.03 |  |
| 101102 | Закрепление. Что узнали. Чему научились. Страничка для любознательных | 2 | 18.0319.03 |  |
| 103 | *ВМ Решение логических задач на пространственные отношения(лз)* | 1 | 21.03 |  |
| 104 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление» | 1 | 22.03 |  |
| **Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 час)** |
| 105 | Анализ к/р. Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 | 1.04 |  |
| 106 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 | 2.04 |  |
| 107 | Приёмы умножения и деления на 10. | 1 | 4.04 |  |
| 108 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 | 5.04 |  |
| 109 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 | 8.04 |  |
| 110 | Закрепление. Решение задач. | 1 | 9.04 |  |
| 111 | Проверим себя и оценим свои достижения.  | 1 | 11.04 |  |
| 112 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. | 1 | 12.04 |  |
| 113 | Приёмы умножения числа 2. | 1 | 15.04 |  |
| 114 | Деление на 2. | 1 | 16.04 |  |
| 115116 | Деление на 2. Закрепление. | 2 | 18.0419.04 |  |
| 117 | Закрепление.Умножение и деление с числом 2. | 1 | 20.04 |  |
| 118 | Умножение числа 3, умножение на 3. | 1 | 23.04 |  |
| 119 | Умножение числа 3, умножение на 3. | 1 | 25.04 |  |
| 120 | Деление на 3. | 1 | 26.04 |  |
| 121 | Деление на 3. Закрепление. | 1 | 29.04 |  |
| 122 | Страничка для любознательных. Закрепление. Что узнали. Чему научились. | 1 | 30.04 |  |
| 123124 | *ВМ Куб, построение куба.(нг)* | 2 | 2.053.05 |  |
| 125 | Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3» | 1 | 6.05 |  |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 часов)** |
| 126 | Анализ к\р. Числа от 1 до 100. Нумерация. | 1 | 7.05 |  |
| 127 | Числовые и буквенные выражения. | 1 | 9.05 |  |
| 128-129 | Равенство. Неравенство. Уравнение. | 2 | 10.0513.05 |  |
| 130-131 | Повторение. Сложение и вычитание. | 2 | 14.0516.05 |  |
| 132 | Свойства сложения. | 1 | 17.05 |  |
| 133 | *ВМ Решение логических задач через выдвижение гипотез.(лз)* | 1 | 20.05 |  |
| 134 | Единицы длины, времени, массы. | 1 | 21.05 |  |
| 135 | Умножение и деление чисел 2 и 3. | 1 | 23.05 |  |
| 136 | Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика» | 1 | 24.05 |  |

**3класс**

 На изучение математики в 3 классе отводится 136 часов (4 ч в неделю).

Внутрипредметные модули: «Решение логических задач» -9 часов, «Наглядная геометрия»-10 часов. «Занимательная информатика» - 12 ч.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** |  **Тема урока** | **Кол-во часов** | **дата** |
| **план** | **факт**  |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 ч)** |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел.. | 1 | **3.09.** |  |
| 2 | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания | 1 | **4.09.** |  |
| **3** | Выражения с переменной. | 1 | **5.09.** |  |
| **4** | Решение уравнений. Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | **6.09.** |  |
| **5** | Решение уравнений. Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. | 1 | **10.09.** |  |
| **6** | Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 | **11.09.** |  |
| **7** | Входная контрольная работа. | 1 | **12.09.** |  |
| **8** | Странички для любознательных. | 1 | **13.09.** |  |
| **9** | *ВМ Знакомство с таблицей.(лз)* | 1 | **17.09.** |  |
|  **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (53 ч)** |
| **10** | Связь умножения и сложения. | 1 | **18.09.** |  |
| **11** | Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. | 1 | **19.09.** |  |
| **12** | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 | **20.09.** |  |
| **13** | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 | **24.09.** |  |
| **14** | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | 1 | **25.09.** |  |
| **15** | Порядок выполнения действий. | 1 | **26.09.** |  |
| **16** | *ВМ Представление информации(зн)* | 1 | **27.09.** |  |
| **17** | Закрепление. Порядок выполнения действий.  | 1 | **1.10.** |  |
| **18** | *ВМ Решение логических задач табличным способом.(ЛЗ)* | 1 | **2.10.** |  |
| **19** | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3». | 1 | **3.10.** |  |
| **20** | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 | **4.10.** |  |
| **21** | *ВМ Кодирование информации(зи)* | 1 | **8.10.** |  |
| **22** | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 | **9.10.** |  |
| **23** | *ВМ Объект и его имя(зи)* | 1 | **10.10.** |  |
| **24** | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | **1** | **11.10.** |  |
| **25** | Решение задач.  | **1** | **15.10.** |  |
| **26** | Таблица умножения и деления с числом 5. | **1** | **16.10.** |  |
| **27** | Задачи на кратное сравнение. | **1** | **17.10.** |  |
| **28** | *ВМ Моделирование как способ решения логических задач.(лз)* | **1** | **18.10.** |  |
| **29** | Закрепление. Решение задач. | **1** | **22.10.** |  |
| **30** | Таблица умножения и деления с числом 6. | **1** | **23.10.** |  |
| **31** | Контрольная работа .Умножение и деление на 4 и 5. | **1** | **24.10.** |  |
| **32** | *ВМ Свойства объекта(зи)* | **1** | **25.10.** |  |
| **33** | Решение задач. | **1** | 5.11 |  |
| **34** | *ВМ Работа с текстовой и графической информацией.(лз)* | **1** | 6.11 |  |
| **35** | Закрепление изученного. Умножение и деление. | **1** | 7.11 |  |
| **36** | Таблица умножения и деления с числом 7.  | **1** | 8.11 |  |
| **37** | Странички для любознательных.  | **1** | 12.11 |  |
| **38** | Что узнали. Чему научились.  | **1** | 13.11 |  |
| **39** | Площадь. Сравнение площадей фигур. | **1** | 14.11 |  |
| **40** | *ВМ Строим углы с помощью угольника.(нг)* | **1** | 15.11 |  |
| **41** | Квадратный сантиметр. | **1** | 19.11 |  |
| **42** | Площадь прямоугольника. | **1** | 20.11 |  |
| **43** | Таблица умножения и деления с числом 8. | **1** | 21.11 |  |
| **44** | Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление». | **1** | 22.11 |  |
| **45** | *ВМ Планирование действий. Наглядное представление процессов. Составление линейного алгоритма.(лз)* | **1** | 26.11 |  |
| **46** | Решение задач. | **1** | 27.11 |  |
| **47** | Таблица умножения и деления с числом 9. | **1** | 28.11 |  |
| **48** | Квадратный дециметр. | **1** | 29.11 |  |
| **49** | *ВМ Функции объекта(зи)* | **1** | 3.12 |  |
| **50** | Квадратный метр. | **1** | 4.12 |  |
| **51** | *ВМ Характеристика объекта(зи)* | **1** | 5.12 |  |
| **52** | Странички для любознательных. | **1** | 6.12 |  |
| **53** | *ВМ Многогранники и их изображение на плоскости.(нг)* | **1** | 10.12 |  |
| **54** | Умножение на 1. | **1** | 11.12 |  |
| **55** | Умножение на 0. | **1** | 12.12 |  |
| **56** | Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число. | **1** | 13.12 |  |
| **57** | Итоговая контрольная работа за II четверть. | **1** | 17.12 |  |
| **58** | Доли. | **1** | 18.12 |  |
| **59** | Окружность. Круг. | **1** | 19.12 |  |
| **60** | Диаметр круга. | **1** | 20.12 |  |
| **61** | *ВМ Планирование действий. Наглядное представление процессов. Составление линейного алгоритма.(лз)* | **1** | 24.12 |  |
| **62** | Единицы времени. Решение задач. | **1** | 25.12 |  |
|  **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (28 ч)** |
| **63** | Умножение и деление круглых чисел. | **1** | 26.12 |  |
| **64** | Деление вида 80:20. | **1** | 27.12 |  |
| **65** | Умножение суммы на число. | **1** | 14.01 |  |
| **66** | *ВМ Системные программы и операционная система(зи)* | **1** | 15.01 |  |
| **67** | Умножение двузначного числа на однозначное. | **1** | 16.01 |  |
| **68** | Решение логических задач исследовательским методом.(лз) | **1** | 17.01 |  |
| **69** | Закрепление изученного. Умножение двузначного числа на однозначное. | **1** | 21.01 |  |
| **70** | Деление суммы на число. | **1** | 22.01 |  |
| **71** | *Прямые и кривые линии(нг)* | **1** | 23.01 |  |
| **72** | Деление двузначного числа на однозначное. | **1** | 24.01 |  |
| **73** | Делимое. Делитель. Проверка деления. | **1** | 28.01 |  |
| **74** | *ВМ «Мир объектов»(зи)* | **1** | 29.01 |  |
| **75** | Случаи деления вида 87:29. | **1** | 30.01 |  |
| **76** | Проверка умножения.  | **1** | 31.01 |  |
| **77** | Решение уравнений. | **1** | 4.02 |  |
| **78** | *ВМ Решение логических задач на пространственные отношения(лз)* | **1** | 5.02 |  |
| **79** | Закрепление изученного. Решение уравнений. | **1** | 6.02 |  |
| **80** | Контрольная работа по теме «Решение уравнений». | **1** | 7.02 |  |
| **81** | Деление с остатком. | **1** | 11.02 |  |
| **82** | Закрепление.Деление с остатком. | **1** | 12.02 |  |
| **83** | *ВМ Углы. Виды углов.(нг)* | **1** | 13.02 |  |
| **84** | Решение задач на деление с остатком. | **1** | 14.02 |  |
| **85** | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | **1** | 18.02 |  |
| **86** | Проверка деления с остатком. | **1** | 19.02 |  |
| **87** | Что узнали. Чему научились.  | **1** | 20.02 |  |
| **88** | *ВМ Решение логических задач через выдвижение гипотез.(лз)* | **1** | 21.02 |  |
| **89** | Контрольная работа по теме «Деление с остатком». | **1** | 25.02 |  |
| **90** | Тысяча. | **1** | 26.02 |  |
|  **Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 ч)** |
| **91** | Образование и названия трёхзначных чисел. | **1** | 27.02 |  |
| **92** | Запись трёхзначных чисел. | **1** | 28.02 |  |
| **93** | Письменная нумерация в пределах 1000. | **1** | 4.03 |  |
| **94** | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | **1** | 5.03 |  |
| **95** | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | **1** | 6.03 |  |
| **96** | Итоговая контрольная работа за III четверть. | **1** | 7.03 |  |
| **97** | *ВМ Сравниваем и строим углы.(нг)* | **1** | 11.03 |  |
| **98** | Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.  | **1** | 12.03 |  |
| **99** | Сравнение трёхзначных чисел.  | **1** | 13.03 |  |
| **100** | Письменная нумерация в пределах 1000. | **1** | 14.03 |  |
| **101** | Единицы массы. Грамм. | **1** | 18.03 |  |
| **102** | Закрепление изученного. Нумерация. | **1** | 19.03 |  |
|  **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (15 ч)**  |
| **103** | Приёмы устных вычислений. | **1** | 20.03 |  |
| **104** | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. | **1** | 21.03 |  |
| **105** | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | **1** | 1.04 |  |
| **106** | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. | **1** | 2.04 |  |
| **107** | Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000». | **1** | 3.04 |  |
| **108** | *ВМ Компьютерные сети(зи)* | **1** | 4.04 |  |
| **109** | Приёмы письменных вычислений. | **1** | 8.04 |  |
| **110** | Алгоритм сложения трёхзначных чисел. | **1** | 9.04 |  |
| **111** | *ВМ Строим углы с помощью угольника.(нг)* | **1** | 10.04 |  |
| **112** | Виды треугольников. | **1** | 11.04 |  |
| **113** | *ВМ Источники и приёмники информации(зи)* | **1** | 15.04 |  |
| **114** | Что узнали. Чему научились. | **1** | 16.04 |  |
| **115** | *ВМ Многогранники и их изображение на плоскости.(нг)* | **1** | 17.04 |  |
| **116** | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание». | **1** | 18.04 |  |
| **117** | Закрепление пройденного. Сложение и вычитание. | **1** | 22.04 |  |
|  **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч)** |
| **118** | Приёмы устных вычислений. | **1** | 25.04 |  |
| **119** | *ВМ Носители информации(зи)* | **1** | 29.04 |  |
| **120** | Закрепление.Приёмы устных вычислений.  | **1** | 30.04 |  |
| **121** | Виды треугольников. | **1** | 1.05 |  |
| **122** | *ВМ Конструирование геометрических фигур.(нг)* | **1** | 2.05 |  |
|  **Приёмы письменных вычислений (14 ч)** |
| **123** | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | **1** | 6.05 |  |
| **124** | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | **1** | 7.05 |  |
| **125** | Закрепление изученного. Деление. | **1** | 8.05 |  |
| **126** | Проверка деления. | **1** | 9.05 |  |
| **127** | Приёмы письменного деления в пределах 1000. | **1** | 10.05 |  |
| **128** | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | **1** | 13.05 |  |
| **129** | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором. | **1** | 14.05 |  |
| **130** | Итоговая контрольная работа за IV четверть. | **1** | 15.05 |  |
| **131** | Закрепление пройденного. Умножение. | **1** | 16.05 |  |
| **132** | *ВМ Ломаная линия.(нг)* | **1** | 17.05 |  |
| **133** | Закрепление пройденного. Приёмы письменных вычислений. | **1** | 20.05 |  |
| **134** | *ВМ Куб, построение куба.(нг)* | **1** | 21.05 |  |
| **135** | *ВМ Информация, человек и компьютер(зи)* | **1** | 22.05 |  |
| **136** | Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика» | **1** | 23.05 |  |

**4 класс**

 На изучение математики в 4 классе отводится 136 часов (4 ч в неделю).

Внутрипредметные модули: «Решение логических задач» -9 часов, «Наглядная геометрия»-10 часов. «Занимательная информатика» - 12 ч.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока | Колич. часов | дата |  |
| план | факт |
| 1 | **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание Повторение** (13часов)Повторение. Нумерация чисел | 1 | 03.09 |  |
| 2 | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание | 1 | [0](https://schools.dnevnik.ru/lesson.aspx?school=41699&lesson=1180373192391571813)4.09 |  |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 | 05.09 |  |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел | 1 | [0](https://schools.dnevnik.ru/lesson.aspx?school=41699&lesson=1180373192391571817)6.09 |  |
| 5 | Умножение трехзначного числа на однозначное  | 1 | 10.09 |  |
| 6 | Свойства умножения | 1 | [1](https://schools.dnevnik.ru/lesson.aspx?school=41699&lesson=1180372960463337058)1.09 |  |
| 7 | Алгоритм письменного деления .Приемы письменного деления. | 1 | 12.09 |  |
| 8 | Решение ребусов  | 1 | 13.09 |  |
| 9 | Входная контрольная работа | 1 | 17.09 |  |
| 10 |  Работа над ошибками. Приемы письменного деления | 1 | 18.09 |  |
| 11 | *ВМ Путешествие в страну «Геометрия»* | 1 | 19.09 |  |
| 12 | Диаграммы | 1 | 20.09 |  |
| 13 | Что узнали. Чему научились | 1 | 24.09 |  |
| 14 | **Контрольная работа по теме** «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление» | **1** | 25.09 |  |
| 15 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных | 1 | 26.09 |  |
| 16 | **Числа, которые больше 1000.Нумерация** (10часов) Числа от 1 до 1000.Класс единиц и класс тысяч | 1 | 27.09 |  |
| 17 | Чтение многозначных чисел.  | 1 | 01.10 |  |
| 18 | Запись многозначных чисел. | 1 | 02.10 |  |
| 19 | *ВМ Решение логических задач с помощью таблиц.(ЛЗ)* | 1 | 03.10 |  |
| 20 | Разрядные слагаемые | 1 | 04.10 |  |
| 21 | Сравнение чисел.  | 1 | 08.10 |  |
| 22 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 | 09.10 |  |
| 23 |  Закрепление изученного. | 1 | 10.10 |  |
| 24 | Класс миллионов. Класс миллиардов.  | 1 | 11.10 |  |
| 25 |  Что узнали. Чему научились | 1 | 15.10 |  |
| 26 | *ВМ Решение ребусов и логических задач.(ЗИ)* | **1** | 16.10 |  |
| 27 | **Контрольная работа по теме** «Числа, которые больше 1000. Нумерация» | **1** | 17.10 |  |
| 28 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 | 18.10 |  |
| 29 | *Отрезок. Прямая. Ломаная. Длина ломаной.* | 1 | 22.10 |  |
| 30 | **Величины** (8часов)Единицы длины. Километр | 1 | 23.10 |  |
| 31 | Единицы длины. Закрепление изученного | 1 | 24.10 |  |
| 32 | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 | 25.10 |  |
| 33 | Таблица единиц площади. Измерение с помощью палетки | 1 | 05.11 |  |
| 34 | *Задачи на нахождение периметра и площади (ЛЗ)* | 1 | 06.11 |  |
| 35 | Единицы массы. Тонна, центнер | 1 | 07.11 |  |
| 36 | Таблица единиц массы. | 1 | 08.11 |  |
| 37 | Единицы времени. Определение времени по часам. | 1 | 12.11 |  |
| 38 | Закрепление по теме « Величины» | 1 | 13.11 |  |
| 39 | **Числа, которые больше 1000. Величины (продолжение**) (3часа)Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда | 1 | 14.11 |  |
| 40 | Век. Таблица единиц времен. | 1 | 15.11 |  |
| 41 | *ВМ Меры в пословицах. Решение занимательных задач.(ЗИ)* | 1 | 19.11 |  |
| 42 | Контрольная работа по теме «Величины» | 1 | 20.11 |  |
| 43 | **Сложение и вычитание** (10 часов)Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений | 1 | 21.11 |  |
| 44 | Устные приемы вычислений | 1 | 22.11 |  |
| 45 | Письменные приемы вычислений | 1 | 26.11 |  |
| 46 | *ВМ Математические ребусы и шарады (ЛЗ)* | 1 | 27.11 |  |
| 47 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого | 1 | 28.11 |  |
| 48 | Нахождение нескольких долей целого | 1 | 29.11 |  |
| 49 | Решение задач.  | 1 | 03.12 |  |
| 50 | *ВМ Угол. Прямой. Острый. Тупой.(НГ)* | 1 | 04.12 |  |
| 51 | Сложение и вычитание величин | 1 | 05.12 |  |
| 52 | Решение задач | 1 | 06.12 |  |
| 53 |  Что узнали. Чему научились | 1 | 10.12 |  |
| 54 | *ВМ Виды треугольников.(НГ)* | 1 | 11.12 |  |
| 55 | **Контрольная работа** по теме «Сложение и вычитание» | **1** | 12.12 |  |
| 56 | **Умножение и деление**(5часов)Анализ контрольной работы. Свойства умножения | 1 | 13.12 |  |
| 57 | Умножение на однозначное число. Письменные приемы умножения | 1 | 17.12 |  |
| 58 | *ВМ Задачи на смекалку.(ЗЛ)* | 1 | 18.12 |  |
| 59 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 1 | 19.12 |  |
| 60 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 | 20.12 |  |
| 61 |  Деление с числами 0 и 1 | 1 | 24.12 |  |
| 62 | **Числа, которые больше 1000.Умножение и деление** (продолжение28ч)Письменные приемы деления. ИКТ | 1 | 25.12 |  |
| 63 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. Решение задач | 1 | 26.12 |  |
| 64 | *ВМ Трехзначные числа Решение логических и нестандартных задач.(ЛЗ)* | 1 | 27.12 |  |
| 65 | Письменные приемы деления. Решение задач. | 1 | 14.01 |  |
| 66 | Закрепление изученного по теме «Письменные приемы умножения и деления». | 1 | 15.01 |  |
| 67 |  Умножение и деление на однозначное число | 1 | 16.01 |  |
| 68 | Умножение и деление на однозначное число | **1** | 17.01 |  |
| 69 | Конкурс знатоков. | 1 | 21.01 |  |
| 70 | Умножение и деление на однозначное число | 1 | 22.01 |  |
| 71 | Закрепление письменных приемов деления | 1 | 23.01 |  |
| 72 | *ВМ Площадь и периметр фигуры.(ЛЗ)* | 1 | 24.01 |  |
| 73 | Контрольная работа по теме «Умножение деление на однозначное число» | 1 | 28.01 |  |
| 74 |  Анализ контрольной работы. *ВМ Решение задач на построение треугольников.(НГ)* | 1 | 29.01 |  |
| 75 | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач | 1 | 30.01 |  |
| 76 | Решение задач на движение | 1 | 31.01 |  |
| 77 | *ВМ Старинные меры длины.(ЗИ)* | 1 | 04.02 |  |
| 78 | Решение задач на движение | 1 | 05.02 |  |
| 79 | Странички для любознательных. Проверочная работа | 1 | 06.02 |  |
| 80 | *ВМ Математические головоломки.(ЛЗ)* | 1 | 07.02 |  |
| 81 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Умножение числа на произведение. | 1 | 11.02 |  |
| 82 | *ВМ «Знай свой разряд» (ЗИ)* | 1 | 12.02 |  |
| 83 | Решение задач | 1 | 13.02 |  |
| 84 | Перестановка и группировка множителей | 1 | 14.02 |  |
| 85 |  Что узнали. Чему научились | 1 | 18.02 |  |
| 86 | Закрепление изученного по теме «Умножение многозначных чисел оканчивающихся нулями» | 1 | 19.02 |  |
| 87 | Деление числа на произведение | 1 | 20.02 |  |
| 88 | *ВМ Числовые ребусы.(ЛЗ)* | 1 | 21.02 |  |
| 89 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 | 25.02 |  |
| 90 | *ВМ Сравнение величин.(НГ)* | 1 | 26.02 |  |
| 91 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 | 27.02 |  |
| 92 | *ВМ Учимся разгадывать ребусы. (ЗИ)* | 1 | 28.02 |  |
| 93 | Решение задач | 1 | 04.03 |  |
| 94 | Закрепление изученного по теме «Письменное деление» | 1 | 05.03 |  |
| 95 | Закрепление изученного по теме «Письменное деление» | 1 | 06.03 |  |
| 96 | **Контрольная работа** по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» | **1** | 07.03 |  |
| 97 | **Наши проекты:** «Математика вокруг нас» | **1** | 11.03 |  |
| 98 | Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму | 1 | 12.03 |  |
| 99 | Умножение числа на сумму | 1 | 13.03 |  |
| 100 | Письменное умножение на двузначное, трехзначное число. | 1 | 14.03 |  |
| 101 | *ВМ Окружность. Круг, Циркуль –помощник.(НГ)* | 1 | 18.03 |  |
| 102 | **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление** (продолжение) (24ч)Решение задач | 1 | 19.03 |  |
| 103 | Письменное умножение на трехзначное число | 1 | 20.03 |  |
| 104 | Закрепление приемов умножения на трехзначное число | 1 | 21.03 |  |
| 105 |  Что узнали. Чему научились | 1 | 01.04 |  |
| 106 | *ВМ Решение уравнений сложной конструкции.(ЛЗ)* | 1 | 02.04 |  |
| 107 | Решение задач | 1 | 03.04 |  |
| 108 | **Контрольная работа** по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число» | **1** | 04.04 |  |
| 109 | Анализ контрольной работы. | 1 | 08.04 |  |
| 110 | Письменное деление на двузначное число | 1 | 09.04 |  |
| 111 | Письменное деление с остатком на двузначное число | 1 | 10.04 |  |
| 112 | Алгоритм письменного деления на двузначное число | 1 | 11.04 |  |
| 113 | *ВМ Решение задач на построение(НГ)* | 1 | 15.04 |  |
| 114 | *ВМ Решение задач на смекалку (ЛЗ)* | 1 | 16.04 |  |
| 115 | Закрепление изученного**. Решение задач**. Письменных приемов деления | 1 | 17.04 |  |
| 116 | Закрепление письменных приемов деления | 1 | 18.04 |  |
| 117 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление | 1 | 22.04 |  |
| 118 | ВМ *Построение фигур(НГ)* | 1 | 23.04 |  |
| 119 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 24.04 |  |
| 120 |  Что узнали. Чему научились. | 1 | 25.04 |  |
| 121 | **Контрольная работа** по теме «Деление на двузначное число» | **1** | 29.04 |  |
| 122 | Анализ контрольной работы. | 1 | 30.04 |  |
| 123 | Письменное деление на трехзначное число | 1 | 01.05 |  |
| 124 | Деление с остатком. Закрепление приемов письменного деления на трехзначное число | 1 | 02.05 |  |
| 125 | *ВМ Числа-великаны.(ЗИ)* | 1 | 06.05 |  |
| 126 | Деление на трехзначное число. Закрепление | 1 | 07.05 |  |
| 127 |  Что узнали. Чему научились | 1 | 08.05 |  |
| 128 | Закрепление приемов письменного деления на трехзначное | 1 | 09.05 |  |
| 129 | **Контрольная работа** по теме «Деление на трехзначное число» | **1** | 13.05 |  |
| 130 | Анализ контрольной работы. | 1 | 14.05 |  |
| 131 | *ВМ Горизонтальные и вертикальные прямые.(НГ)* |  | 15.05 |  |
| 132 | **Итоговое повторение**(4часа) Нумерация | 1 | 16.05 |  |
| 133 | Выражения и уравнения. Арифметические действия с величинами. Геометрические фигуры. | 1 | 20.05 |  |
| 134 | *ВМ Логические задачи и игры.(ЛЗ)* | 1 | 21.05 |  |
| 135 | *ВМ Логические задачи и игры.(ЛЗ)* | 1 | 22.05 |  |
| 136 | Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика» | 1 | 23.05 |  |