Приложение №1

к ООП НОО

 (утвержденной приказом директора)

МБОУ «Костинская оош»

от 26.08.2021 г. № 128

**Рабочая программа**

**Учебного предмета « Математика»**

**1-4 класс**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика».**

 Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

 Овладение основами логического и алгоритмического мышления,пространственного воображения и математической речи, основами счёта,измерения, прикидки результатаи его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов.

  Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

 Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

 Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

## Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика».

## 1 класс

**Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

* начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
* начальные представления о математических способах познания мира;
* начальные представления о целостности окружающего мира;
* понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
* проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
* освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
* понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
* приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

* основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);
* учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
* способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

**Метапредметные результаты**
РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

* понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
* понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
* принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
* выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
* осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
* осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

* понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
* выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
* фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ 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

Учащийся научится:

* понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
* понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
* проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;
* определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
* выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
* осуществлять синтез как составление целого из частей;
* иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;
* находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
* выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
* находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

* понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
* устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;
* применять полученные знания в измененных условиях;
* объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
* выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
* систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

**Предметные результаты**
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
* читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», « <», « =», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
* объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
* выполнять действия нумерационного характера: 15 + 1, 18 – 1, 10 + 6, 12 – 10, 14 – 4;
* распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
* выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр)и соотношение между ними: 1 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 д, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

* читать небольшие готовые таблицы;
* строить несложные цепочки логических рассуждений;
* определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

* определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
* проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «Математика».

##  2 класс

**Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

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

Учащийся получит возможность для формирования:

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

**Метапредметные результаты**
РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

* понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
* составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
* выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
* в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

* строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
* описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
* понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
* иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
* применять полученные знания в изменённых условиях;
* осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
* выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
* осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
* представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);
* устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
* проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
* обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Учащийся получит возможность научиться:

* *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*
* *осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*
* *анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

* строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
* оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
* уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
* принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
* вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

* *самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;*
* *\*\*контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;*
* *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.*

**Предметные результаты**
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
* сравнивать числа и записывать результат сравнения;
* упорядочивать заданные числа;
* заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
* выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35–5, 35–30;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 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.*

## Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «Математика».

## 3 класс

**Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

* навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
* основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
* положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
* понимание значения математических знаний в собственной жизни;
* \*\*понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
* восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
* умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
* \*\*знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
* \*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
* \*уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

* *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
* *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
* *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
* *интереса к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

**Метапредметные результаты**
РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

* понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
* находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
* планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
* проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
* выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

* *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
* *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
* *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
* *\*\* контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

* устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
* проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
* устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
* выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
* делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
* проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
* понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
* фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
* стремление 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;
* выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
* выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;*
* *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

* анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
* составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
* преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
* составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
* решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

* *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
* *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
* *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
* *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
* *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

* обозначать геометрические фигуры буквами;
* различать круг и окружность;
* чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

* *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
* *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
* *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

* *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
* *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

* анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
* устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
* самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
* выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

* *читать несложные готовые таблицы;*
* *понимать высказывания, содержащие логические связки («… и …», «если …, то …», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.*

## Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «Математика».

## 4 класс

**Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

* основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
* \*уважительное отношение к иному мнению и культуре;
* навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
* \*\*навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, 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 КУРСА**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a ±* 28, 8 ∙*b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a*+ *b, а – b, a ∙ b, c*: *d*(*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работас текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.).

**Содержание учебного предмета, курса «Математика»**

**1 класс (132 ч)**

**Подготовка к изучению чисел и действий с ними. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления. (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, сверху вниз, снизу вверх.

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

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

В изучение данной темы включены уроки в игровой форме (экскурсия, викторина, игра) – 3 ч

**Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч)**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов. 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 «>», «<», «=» .

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

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

В изучение данной темы включены уроки в игровой форме (экскурсия, викторина, игра, КВН) – 5 ч

**Сложение и вычитание (52 ч)**

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

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

Переместительное свойство суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); 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 1 действие на сложение и вычитание.4

**Числа от 1 до 20. Нумерация (12 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- 7,16 — 10. Сравнение чисел с помощью вычитания. Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.

Килограмм, литр.

**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 (9 ч)**

**2 класс (136 ч)**

**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 (136 ч)**

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8ч)**

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания  чисел в пределах 100.Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения Обозначение геометрических фигур буквами.

**Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (56ч)**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида 58 – х =27, х – 36 = 23, х + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида х – 3 = 21, х ׃ 4 = 9, 27 ׃ х = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

**Доли.** Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27ч)**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, а ∙ b, c ׃ d; 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 (13ч)**

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10ч)**

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.  Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12ч)**

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

**Итоговое повторение (10ч)**

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

**4 класс (136 ч)**

**Числа от 1 до 1000 (13ч).**

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых

Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменногоделения. Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Анализ к.р. Диаграммы. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.

**Числа, которые больше 1000.**

**Нумерация (11 ч)**

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Закрепление изученного. Класс миллионов. Класс миллиардов. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. Наши проекты. Что узнали. Чему научились.

**Величины (16 ч)**

 Единицы длины. Километр. Единицы длины. Закрепление изученного. Единицы площади. Кв километр, кВ миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам

Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени.Что узнали. Чему научились

К.Р. по т»Нумерация. Величины». Анализ к.р. Закрепление изученного

**Сложение и вычитание (14 ч)**

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач и уравнений. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Странички для любознательных. Задачи – расчеты.

Что узнали. Чему научились. Закрепление умения решать задачи изученных видов. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».

**Умножение и деление (74 ч)**

Анализ к.р. Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения многозначных чисел. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами0 и 1. Письменные приемы деления. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. Закрепление изученного. Решение задач. Письменные приемы деления. Решение задач . Решение задач. Закрепление изученного материала. Контрольная работа за I полугодие т «Умножение и деление на однозначное число». Анализ к.р. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Странички для любознательных. Проверочная работа. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000.

Решение задач. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач. Закрепление изученного материала. Что узнали. Чему научились

Контрольная работа по т «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». Анализ к.р. Наши проекты. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число

**Итоговое повторение (8 ч)**

Нумерация. Выражения и Уравнение, Сложение, Вычитание. Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи. Закрепление. Обобщающий урок Игра «В поисках клада

**Тематическое планирование**

**1 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименования разделов** | **Количество часов** | **Количество контрольных работ** |
| 1 | Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления | 8 |  |
| 2 | Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация  | 27 | 1 |
| 3 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание  | 54 | 1 |
| 4 | Числа от 1 до 20. Нумерация. | 12 | 1 |
| 5 | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. | 22 | 1 |
| 6 | Итоговое повторение  | 6 |  |
| **7** | Резерв  | 3 |  |
|  | **ИТОГО**  | **132** |  |

1 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во часов** |
| **Подготовка к изучению чисел.Пространственные и временные представления (8 часов)** |
| 1 | Счет предметов. | 1 |
| 2 | Пространственные представления. | 1 |
| 3 | Временные представления. | 1 |
| 4 | Столько же. Больше. Меньше. | 3 |
| 5-7 | Странички для любознательных. | 1 |
| 8 | Проверочная работа. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления | 1 |
| **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (27 часов)** |
| 9 | Много. Один. Письмо цифры 1. | 1 |
| 10 | Числа 1, 2. Письмо цифры 2. | 1 |
| 11 | Число 3. Письмо цифры 3. | 1 |
| 12 | Знаки +, –, =. «Прибавить», «вычесть», «получится». | 1 |
| 13 | Число 4. Письмо цифры 4. | 1 |
| 14 | Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | 1 |
| 15 | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 |
| 16 | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 |
| 17 | Странички для любознательных. | 1 |
| 18 | Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. | 1 |
| 19 | Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. | 1 |
| 20 | Закрепление.Числа от 1 до 10 | 1 |
| 21 | Знаки «больше», «меньше», «равно». | 1 |
| 22 | Равенство. Неравенство. | 1 |
| 23 | Многоугольник. | 1 |
| 24 | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 |
| 25 | Закрепление. Письмо цифры 7. | 1 |
| 26 | Числа 8, 9. \Письмо цифры 8. | 1 |
| 27 | Закрепление. Письмо цифры 9. | 1 |
| 28 | Число 10. Запись числа 10. | 1 |
| 29 | Числа от 1 до 10. Закрепление. | 1 |
| 30 | Числа от 1 до 10. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках». | 1 |
| 31 | Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. | 1 |
| 32-33 | Число и цифра 0. Свойства 0. | 2 |
| 34 | Странички для любознательных. | 1 |
| 35 | Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему научились».* Проверочная работа.Числа от 1 до 10. | 1 |
| 36 | Повторение изученного.Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание | 1 |
| **Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (56 часа)** |
| 37 | Решение примеров вида: +1, – 1. Знаки +, –, =. | 1 |
| 38 | Решение примеров вида: – 1 –1, +1+1. | 1 |
| 39 | Решение примеров вида: +2, –2. | 1 |
| 40 | Слагаемые. Сумма. | 1 |
| 41 | Тестовая задача. | 1 |
| 42 | Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку. | 1 |
| 43 | Составление таблиц +2, –2. | 1 |
| 44 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 |
| 45 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 |
| 46 | Странички для любознательных. | 1 |
| 47 | Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему научились».* | 1 |
| 48 | Повторение пройденного.Сложение и вычитание | 1 |
| 49 | Странички для любознательных. | 1 |
| 50 | Примеры вычислений +3, –3. | 1 |
| 51-52 | Закрепление. Решение текстовых задач. | 2 |
| 53 | Составление таблицы+, - 3. | 1 |
| 54 | Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел. | 1 |
| 55 | Решение задач. Дополнение условия задачи. | 1 |
| 56 | Закрепление.Сложение и вычитание. | 1 |
| 57-58 | Странички для любознательных. | 2 |
| 59-61 | Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему научились».* | 3 |
| 62 | Проверочная работа «*Проверим себя и оценим своидостижения»* (тестовая форма). | 1 |
| 63 | Работа над ошибками.Обобщение по теме «Числа от 1 до 10» | 1 |
| 64-66 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 3 |
| 67 | Приемы вычислений +,-4. | 1 |
| 68 | Задачи на разностное сравнение чисел. | 1 |
| 70 | Решение задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, на разностное сравнение. | 1 |
| 71 | Составление таблиц +, - 4.  | 1 |
| 72 | Закрепление. Решение задач на разностное сравнение чисел. | 1 |
| 73 | Перестановка слагаемых. | 1 |
| 74 | Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |
| 75 | Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |
| 76-77 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление. | 2 |
| 78 | Повторение изученного. Выполнение сложения с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. | 1 |
| 79 | Странички для любознательных. | 1 |
| 80-81 | Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему* *научились».* | 2 |
| 82 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 83 | Решение простых задач. | 1 |
| 84 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 |
| 85 | Прием вычитания в случаях «вычесть из 6, 7». | 1 |
| 86 | Прием вычитания в случаях «вычесть из 8, 9». | 1 |
| 87 | Закрепление. Решение задач. | 1 |
| 88 | Прием вычитания в случаях «вычесть из 10». | 1 |
| 89 | Килограмм. Сравнение предметов по массе | 1 |
| 90 | Литр. Сравнение сосудов по вместимости. | 1 |
| 91 | Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему* *научились».* | 1 |
| 92 | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим своидостижения»* (тестовая форма). Анализ результатов. | 1 |
| **Числа от 1 до 20. Нумерация (12 часов)** |
| 93 | Названия и последовательность чисел от 10 до 20. | 1 |
| 94 | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | 1 |
| 95 | Запись и чтение чисел. | 1 |
| 96 | Дециметр. Переводить одни единицы длины в другие. | 1 |
| 97 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. | 1 |
| 98 | Закрепление.Числа от 1 до 20.  | 1 |
| 99 | Странички для любознательных. | 1 |
| 100 | Контроль и учет знаний. Закрепление.Числа от 1 до 20. | 1 |
| 101 | Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему научились».* | 1 |
| 102 | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. | 1 |
| 103 | Ознакомление с задачей в два действия. | 1 |
| 104 | Решение задач в два действия. | 1 |
| **Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 часа)** |
| 105 | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 |
| 106 | Сложение вида +2, +3. | 1 |
| 107 | Сложение вида +4. | 1 |
| 108 | Решение примеров вида + 5. | 1 |
| 109 | Прием сложения вида + 6. | 1 |
| 110 | Прием сложения вида + 7. | 1 |
| 111 | Приемы сложения вида \*+ 8, \*+ 9. | 1 |
| 112 | Таблица сложения. | 1 |
| 113 | Странички для любознательных. | 1 |
| 114 | Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему научились».* | 1 |
| 115 | Общие приемы вычитания с переходом через десяток. | 1 |
| 116 | Вычитание вида 11–\*. | 1 |
| 117 | Вычитание вида 12 –\*. | 1 |
| 118 | Вычитание вида 13 –\*. | 1 |
| 119 | Вычитание вида 14 –\*. | 1 |
| 120 | Вычитание вида 15 –\*. | 1 |
| 121 | Вычитание вида 16 –\*. | 1 |
| 122 | Вычитание вида 17 –\*, 18 –\*. | 1 |
| 123 | Странички для любознательных. | 1 |
| 124 | Повторение пройденного. *«Что узнали. Чемунаучились»*. | 1 |
| 125 | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим своидостижения»* (тестовая форма). Анализ результатов. | 1 |
| 126 | Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». | 1 |
| **Итоговое повторение (6 часов)** |
| 127-128 | Итоговое повторение. | 2 |
| 129 | Итоговое повторение. Решение примеров, основываясь на знании состава чисел. | 1 |
| 130 | Итоговое повторение. Решение примеров на сложение и вычитание, основываясь на знании нумерации чисел второго десятка. | 1 |
| 131 | Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».  | 1 |
| 132 | **Итоговый контроль.**  | 1 |

**2 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименования разделов** | **Количество часов** | **Количество контрольных работ** |
| 1 | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 16 | 2 |
| 2 | Сложение и вычитание чисел от 1 до 100  | 70 | 4 |
| 3 | Числа от 1 до 100. Умножение и деление. | 39 | 2 |
| 4 | Повторение  | 11 | 1 |
|  | **Итого:**  | **136** |  |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Кол-во часов |
|
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)** |
| 1. | Числа от 1 до 20. | 1 |
| 2 | Числа от 1 до 20.  | 1 |
| 3 | Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. | 1 |
| 4 | Поместное значение цифр. | 1 |
| 5 | Однозначные и двузначные числа. | 1 |
| 6 | Единицы измерения длины – миллиметр. | 1 |
| 7 | Миллиметр. Закрепление. | 1 |
| 8 | **Входная контрольная работа.** | 1 |
| 9 | Наименьшее трёхзначное число. Сотня. | 1 |
| 10 | Метр. Таблица единиц длины. | 1 |
| 11 | Сложение и вычитание вида 35+5, 35-20, 35-5. | 1 |
| 12 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |
| 13 | Единицы стоимости: рубль, копейка. | 1 |
| 14 | Единицы стоимости: рубль, копейка. Закрепление. Страничка для любознательных. | 1 |
| 15 | Закрепление по теме «Нумерация». | 1 |
| 16 | **Контрольная работа №1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».** | 1 |
| 17 | Обратные задачи. | 1 |
| 18 | Обратные задачи. Сумма и разность отрезков. | 1 |
| 19 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |
| 20 | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 21 | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 |
| 22 | Длина ломаной. | 1 |
| 23 | Длина ломаной. Закрепление. | 1 |
| 24 | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1 |
| 25 | .Числовые выражения. | 1 |
| 26 | Сравнение числовых выражений. | 1 |
| 27 | Периметр многоугольника. | 1 |
| 28 | Свойства сложения. | 1 |
| 29 | Свойства сложения. Закрепление. | 1 |
| 30 | Закрепление. Решение задач. | 1 |
| 31 | Страничка для любознательных. Закрепление. | 1 |
| 32 | Закрепление. Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | 1 |
| 33-34 | Закрепление. Что узнали. Чему научились. | 2 |
| 35 | **Контрольная работа №2** по теме «Сложение и вычитание» | 1 |
| 36 | Повторение и закрепление по теме «Сложение и вычитание» | 1 |
| 37 | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. | 1 |
| 38 | Приёмы вычислений для случаев вида 27+2, 27+20, 60+18. | 1 |
| 39 | Приёмы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20. | 1 |
| 4041 | Приёмы вычислений для случаев вида 26+4, 30-7. | 2 |
| 42 | Приёмы вычислений для случаев вида 60-24. | 1 |
| 43-45 | Решение задач на движение. | 3 |
| 46 | Приёмы вычислений для случаев вида 26+7. | 1 |
| 47 | Приёмы вычислений для случаев вида 35-7. | 1 |
| 48-49 | Закрепление приёмов сложения и вычитания. | 2 |
| 50 | Страничка для любознательных. Закрепление. | 1 |
| 51-52 | Повторение на умение находить неизвестное слагаемое. «Что узнали. Чему научились» | 2 |
| 53 | **Контрольная работа. №3** по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100» | 1 |
| 54-55 | Выражения с переменной вида *а+12, в*-15, 48-с | 2 |
| 56-57 | Уравнение. Решение уравнений способом подбора. | 2 |
| 58 | Проверка сложения. | 1 |
| 59 | Проверка вычитания. | 1 |
| 60 | Закрепление. Проверка сложения и вычитания. | 1 |
| 61-62 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 2 |
| 63 | Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». | 1 |
| 64 | **Повторение по теме: «Сложение и вычитание»** | 1 |
| 65 | Письменный приём сложения вида 45+23. | 1 |
| 66 | Письменные приёмы вычитания вида 57-26. | 1 |
| 67 | Проверка сложения и вычитания. | 1 |
| 68 | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |
| 69 |  Угол. Виды углов. | 1 |
| 70 | Закрепление. Решение задач и выражений изученных видов | 1 |
| 71 | Письменный приём сложения вида 37+48. | 1 |
| 72 | Сложение вида 37+53. | 1 |
| 73 | Прямоугольник. | 1 |
| 74 | Сложение вида 87+13. | 1 |
| 7576 | Вычитание вида 40-8, 50-24. | 2 |
| 77 | Закрепление находить значение суммы в столбик. Страничка для любознательных | 1 |
| 78 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 79 | Закрепление. Решение задач на движение с использованием чертежа | 1 |
| 80 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. | 1 |
| 81 | Квадрат. | 1 |
| 82 | Наши проекты «Оригами» | 1 |
| 83 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 84 | **Контрольная работа №5** по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания» | 1 |
| 85 | Закрепление решать примеры на сложение и вычитание в столбик.  | 1 |
| 86 | Конкретный смысл действия умножения. | 1 |
| 87 | Конкретный смысл действия умножения.Закрепление. | 1 |
| 88 | Приём умножения с помощью сложения. | 1 |
| 89 | Задачи на умножение. | 1 |
| 90 | Периметр прямоугольника. | 1 |
| 91 | Приёмы умножения единицы и нуля. | 1 |
| 92 | Названия компонентов и результата умножения. | 1 |
| 93 | Закреплениедействий умножение: «множитель», «произведение»; Решение задач. | 1 |
| 94 | Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 95 | Конкретный смысл действия деления ( с помощью решения задач на деление по содержанию) | 1 |
| 96 | Закрепление.Задачи, раскрывающие смысл деления. | 1 |
| 97 | Конкретный смысл деления ( с помощью решения задач на деление на равные части). | 1 |
| 98 | Конкретный смысл деления. Закрепление. | 1 |
| 99 | Название компонентов и результата деления. | 1 |
| 100102 | Закрепление решать задачи, используя вычислительные навыки . Что узнали. Чему научились. | 3 |
| 103 | Закрепление решать задачи, используя вычислительные навыки. Страничка для любознательных. | 1 |
| 104 | **Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление»** | 1 |
| 105 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 106 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 107 | Приёмы умножения и деления на 10. | 1 |
| 108 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |
| 109 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 |
| 110 | Закрепление.Решение задач на умножение и деление . | 1 |
| 111 | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 |
| 112 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. | 1 |
| 113 | Приёмы умножения числа 2. | 1 |
| 114 | Деление на 2. | 1 |
| 115116 | Деление на 2. Закрепление. | 2 |
| 117 | Закрепление.Умножение и деление с числом 2. | 1 |
| 118 | Умножение числа 3, умножение на 3. | 1 |
| 119 | Умножение числа 3, умножение на 3. | 1 |
| 120 | Деление на 3. | 1 |
| 121 | Деление на 3. Закрепление. | 1 |
| 122 | Страничка для любознательных. Закрепление. | 1 |
| 123124 | Что узнали. Чему научились. | 2 |
| 125 | **Контрольная работа №7** по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3» |  |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 часов + 1 час – проверка знаний)** |
| 126 | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 1 |
| 127 | Числовые и буквенные выражения. | 1 |
| 128 | Равенство. Неравенство. Уравнение. | 1 |
| 129 | Повторение. Сложение и вычитание. | 1 |
| 130 | Свойства сложения. | 1 |
| 131 | Повторение. Таблица сложения. | 1 |
| 132 | Повторение. Решение задач изученных видов . | 1 |
| 133 | Повторение. Решение задач изученных видов. | 1 |
| 134 | **Итоговая контрольная работа.** | 1 |
| 135 | Повторение. Единицы длины, времени, массы. | 1 |
| 136 | Повторение. Умножение и деление чисел 2 и 3. | 1 |

**Календарно-тематическое планирование по математике**

**3 класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока.** | **Кол-во часов.** | **Дата**  | **Примечание**  |
| **план** | **факт** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)** |  |  |  |
| 1 | Сложение и вычитание. | *1* |  |  |  |
| 2 | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. | *1* |  |  |  |
| 3 | Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. | *1* |  |  |  |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. | *1* |  |  |  |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. | *1* |  |  |  |
| 6 | Обозначение геометрических фигур буквами. | *1* |  |  |  |
| 7 | «Странички для любознательных».***Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».*** | *1* |  |  |  |
| 8-9 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».***Вводная диагностическая работа.*** | *1* |  |  |  |
| **Табличное умножение и деление (28 часов)** |  |  |  |
| 10 | Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения. | *1* |  |  |  |
| 11 | Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3. | *1* |  |  |  |
| 12 | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. | *1* |  |  |  |
| 13 | Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса. | *1* |  |  |  |
| 14 | Порядок выполнения действий. | *1* |  |  |  |
| 15 | Порядок выполнения действий.**Проверочная работа №1.** | *1* |  |  |  |
| 16 | Закрепление. Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 17 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».***Математический диктант № 1.*** | *1* |  |  |  |
| 18 | ***Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».*** | *1* |  |  |  |
| 19 | Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления. | *1* |  |  |  |
| 20 | Закрепление пройденного. Таблица умножения. | *1* |  |  |  |
| 21 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | *1* |  |  |  |
| 22 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | *1* |  |  |  |
| 23 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | *1* |  |  |  |
| 24 | Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления. | *1* |  |  |  |
| 25 | Задачи на кратное сравнение. | *1* |  |  |  |
| 26 | Решение задач на кратное сравнение. | *1* |  |  |  |
| 27 | Решение задач.***Проверочная работа № 3 по теме «Решение задач».*** | *1* |  |  |  |
| 28 | Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления. | *1* |  |  |  |
| 29 | Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 30 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | *1* |  |  |  |
| 31 | Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 32 | Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления. | *1* |  |  |  |
| 33 | «Странички для любознательных».***Математический диктант № 2.*** | *1* |  |  |  |
| 34 | Проект «Математическая сказка». | *1* |  |  |  |
| 35 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».***Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».*** | *1* |  |  |  |
| 36 | ***Контрольная работа № 2*** *за 1 четверть.* | *1* |  |  |  |
|  | **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)** |  |  |  |
| 37 | Площадь. Единицы площади. | *1* |  |  |  |
| 38 | Квадратный сантиметр. | *1* |  |  |  |
| 39 | Площадь прямоугольника. | *1* |  |  |  |
| 40 | Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления. | *1* |  |  |  |
| 41 | Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 42 | Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 43 | Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления. | *1* |  |  |  |
| 44 | Квадратный дециметр. | *1* |  |  |  |
| 45 | Таблица умножения. | *1* |  |  |  |
| 46 | Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 47 | Квадратный метр. | *1* |  |  |  |
| 48 | Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 49 | «Странички для любознательных».Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».***Математический диктант № 3.*** | *1* |  |  |  |
| 50 | *Промежуточная диагностика.****Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *1* |  |  |  |
| 51 | Умножение на 1. | *1* |  |  |  |
| 52 | Умножение на 0. | *1* |  |  |  |
| 53 | Случаи деления вида: а : а; а : 1 при а ≠ 0. | *1* |  |  |  |
| 54 | Деление нуля на число.Диагностическая промежуточная контрольная работа. | *1* |  |  |  |
| 55 | Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 56 | «Странички для любознательных».***Контрольная работа № 3 по теме*** ***«Табличное умножение и деление».*** | *1* |  |  |  |
| 57 | Доли. | *1* |  |  |  |
| 58 | Окружность. Круг. | *1.* |  |  |  |
| 59 | Диаметр окружности (круга). | *1* |  |  |  |
| 60 | Решение задач. ***Проверочная работа № 5 по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».*** | *1* |  |  |  |
| 61 | Единицы времени. | *1* |  |  |  |
| 62 | Единицы времени. | *1* |  |  |  |
| 63 | «Странички для любознательных».Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».***Математический диктант № 4.*** | *1* |  |  |  |
| 64 | ***Контрольная работа № 4.*** | *1* |  |  |  |
|  | **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов)** |  |  |  |
| 65 | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20 · 3, 3 · 20, 60 : 3. Работа над ошибками. | *1* |  |  |  |
| 66 | Случаи деления вида 80 : 20. | *1* |  |  |  |
| 67 | Умножение суммы на число. | *1* |  |  |  |
| 68 | Умножение суммы на число. | *1* |  |  |  |
| 69 | Умножение двузначного числа на однозначное. | *1* |  |  |  |
| 70 | Умножение двузначного числа на однозначное. | *1* |  |  |  |
| 71 | Решение задач. | *1* |  |  |  |
| 72 | Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных». | *1* |  |  |  |
| 73 | Деление суммы на число. | *1* |  |  |  |
| 74 | Деление суммы на число. | *1.* |  |  |  |
| 75 | Приёмы деления вида 69 : 3, 78 : 2. | *1* |  |  |  |
| 76 | Связь между числами при делении. | *1* |  |  |  |
| 77 | Проверка деления. | *1* |  |  |  |
| 78 | Приём деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. | *1.* |  |  |  |
| 79 | Проверка умножения делением. | *1* |  |  |  |
| 80 | Решение уравнений. | *1* |  |  |  |
| 81 | Закрепление пройденного.***Проверочная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление».*** | *1* |  |  |  |
| 82 | «Странички для любознательных».Что узнали. Чему научились. ***Математический диктант № 5.*** | *1* |  |  |  |
| 83 | ***Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление».*** | *1.* |  |  |  |
| 84 | Деление с остатком. | *1* |  |  |  |
| 85 | Деление с остатком. | *1* |  |  |  |
| 86 | Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора. | *1* |  |  |  |
| 87 | Задачи на деление с остатком. | *1* |  |  |  |
| 88 | Случаи деления, когда делитель больше остатка. ***Проверочная работа № 7 по теме «Деление с остатком».*** | *1* |  |  |  |
| 89 | Проверка деления с остатком. | *1* |  |  |  |
| 90 | Наш проект «Задачи-расчёты». | *1* |  |  |  |
| 91 | «Странички для любознательных».Что узнали. Чему научились.***Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *1* |  |  |  |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)** |  |  |  |
| 92 | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | *1* |  |  |  |
| 93 | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | *1* |  |  |  |
| 94 | Разряды счётных единиц. | *1* |  |  |  |
| 95 | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. | *1* |  |  |  |
| 96 | Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | *1* |  |  |  |
| 97 | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. | *1* |  |  |  |
| 98 | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | *1* |  |  |  |
| 99 | ***Контрольная работа № 6 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».*** | *1* |  |  |  |
| 100 | Сравнение трёхзначных чисел.***Математический диктант № 6.*** | *1* |  |  |  |
| 101 | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.***Проверочная работа № 8 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».***  | *1* |  |  |  |
| 102 | Единицы массы. | *1* |  |  |  |
| 103 | «Странички для любознательных».Что узнали. Чему научились.***Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *1* |  |  |  |
| 104 | ***Контрольная работа № 7*** *за 3 четверть.* | *1* |  |  |  |
|  | **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)** |  |  |  |
| 105 | Приёмы устных вычислений. | *1* |  |  |  |
| 106 | Приёмы устных вычислений вида: 450 + 30, 620–200. | *1* |  |  |  |
| 107 | Приёмы устных вычислений вида: 470 + 80, 560–90. | *1* |  |  |  |
| 108 | Приёмы устных вычислений вида: 260 + 310, 670–140. | *1* |  |  |  |
| 109 | Приёмы письменных вычислений. | *1* |  |  |  |
| 110 | Письменное сложение трёхзначных чисел. | *1* |  |  |  |
| 111 | Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились». | *1.* |  |  |  |
| 112 | Виды треугольников.***Проверочная работа № 9 по теме*****«*Сложение и вычитание».*** | *1* |  |  |  |
| 113 | Закрепление. Решение задач.«Странички для любознательных».***Тест № 4 «Верно? Неверно?»*** | *1* |  |  |  |
| 114 | ***Контрольная работа № 8 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».*** | *1* |  |  |  |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16 часов)** |  |  |  |
| 115 | Приёмы устных вычислений вида: 180 · 4, 900 : 3. | *1* |  |  |  |
| 116 | Приёмы устных вычислений вида: 240 · 4, 203 · 4, 960 : 3. | *1* |  |  |  |
| 117 | Приёмы устных вычислений вида: 100 : 50, 800 : 400. | *1* |  |  |  |
| 118 | Виды треугольников. «Странички для любознательных». | *1* |  |  |  |
| 119 | Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление. | *1* |  |  |  |
| 120 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | *1* |  |  |  |
| 121 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | *1* |  |  |  |
| 122 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление. | *1* |  |  |  |
| 123 | Закрепление. ***Проверочная работа № 10 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».***  | *1* |  |  |  |
| 124 | Приём письменного деления на однозначное число. | *1* |  |  |  |
| 125 | Приём письменного деления на однозначное число. | *1* |  |  |  |
| 126 | Проверка деления. | *1* |  |  |  |
| 127 | Приём письменного деления на однозначное число.***Проверочная работа № 11 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».*** | *1* |  |  |  |
| 128 | Знакомство с калькулятором. | *1* |  |  |  |
| 129 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».***Математический диктант № 7.***  | *1* |  |  |  |
| 130 | ***Контрольная работа № 9 «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».*** | *1* |  |  |  |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 часов)** |  |  |  |
| 131 | Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины. | *1* |  |  |  |
| 132 | ***Итоговая диагностическая работа.*** | *1* |  |  |  |
| 133 | Умножение и деление. Задачи.***Математический диктант № 8.*** | *1* |  |  |  |
| 134 | ***Контрольная работа № 10*** *за год.* | *1* |  |  |  |
| 135 | Геометрические фигуры и величины.***Тест № 5 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *1* |  |  |  |
| 136 | Правила о порядке выполнения действий. Задачи. | *1* |  |  |  |

 **4 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Раздел программы** | **Количество часов** | **Кол-во контрольных работ** |
| 1. | **Числа от 1 до 1000** | 13  | 1 |
| 2. | **Числа, которые больше 1000. Нумерация** | 11  | 1 |
| 3. | **Величины** | 16 | 1 |
| 4. | **Сложение и вычитание**  | 12 | 1 |
| 5. | **Умножение и деление** |  74 | 5 |
| 6. | **Итоговое повторение** | 10 | 1 |
| **Итого:** |  | **136**  | 10 |

 **Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** |  **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** |
|
|  | **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание****Повторение (13 часов)** |
| 1 | Нумерация. Счёт предметов. Разряды  | 1 |
| 2 | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий  | 1 |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых  | 1 |
| 4 | Вычитание трёхзначных чисел  | 1 |
| 5 | **Входная контрольная работа.** | 1 |
| 6 | Приемы письменного умножение однозначных чисел на многозначные | 1 |
| 7 | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные | 1 |
| 8 | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число | 1 |
| 9 | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число  | 1 |
| 10 | Деление трехзначного числа наоднозначное, когда в записи частного есть нуль  | 1 |
| 11 | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм  | 1 |
| 12 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 13 | ***Контрольная работа*№1*по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»*** | 1 |
|  | **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)** |  |
| 14 | Работа над ошибками. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч  | 1 |
| 15 | Чтение многозначных чисел  | 1 |
| 16 | Запись многознаных чисел  | 1 |
| 17 | Представление многозначных чиселв виде суммы разрядных слагаемых  | 1 |
| 18 | Сравнение многозначных чисел  | 1 |
| 19 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз  | 1 |
| 20 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда  | 1 |
| 21 | Класс миллионов икласс миллиардов***Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»***  | 1 |
| 22 | Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»  | 1 |
| 23 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 24 | ***Контрольная работа№2 по теме «Нумерация»*** | 1 |
|  | **Величины (12 часов)** |  |
| 25 | Рабо­та над ошибками.Единица длины – километр. Таблица единиц длины . | 1 |
| 26 | Соотношение между единицами длины  | 1 |
| 27 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр  | 1 |
| 28 | Таблица единиц площади  | 1 |
| 29 | Определение площади с помощью палетки  | 1 |
| 30 | Масса. Единицы массы: центнер, тонна  | 1 |
| 31 | ***Контрольная работа№3****за 1 четверть* | 1 |
| 32 | Работа над ошибками. Таблица единиц массы. | 1 |
| 33 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Административная контрольная работа. | 1 |
| 34 | Время. Единицы времени: год, месяц, неделя  | 1 |
| 35 | Единица времени – сутки  | 1 |
| 36 | Решение задач на определение начала, продолжи-тельности и конца события  | 1 |
|  | **Числа, которые больше 1000.Величины** (продолжение) **(4 часа)** |  |
| 37 | Проект «Математика вокруг нас. Создание математического справочника Единица времени – секунда | 1 |
| 38 | Единица времени век  | 1 |
| 39 | Таблица единиц времени.***Проверочная работа № 3 по теме «Величины»***  | 1 |
| 40 | ***Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».***Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»  | 1 |
|  | **Сложение и вычитание (12 часов)** |  |
| 41 | Устные и письменные приёмы вычислений  | 1 |
| 42 | Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032  | 1 |
| 43 | Нахождение неизвестного слагаемого  | 1 |
| 44 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого  | 1 |
| 45 | Нахождение нескольких долей целого  | 1 |
| 46 | Нахождение нескольких долей целого  | 1 |
| 47 | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий  | 1 |
| 48 | Сложение и вычитание значений величин  | 1 |
| 49 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.***Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»***  | 1 |
| 50 | ***Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»***  | 1 |
| 51 | Работа над ошибками.«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера  | 1 |
| 52 | ***Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».***Анализ результатов.Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»  | 1 |
|  | **Умножение и деление (10 часов)** |  |
| 53 | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1  | 1 |
| 54 | Письменное умножение многозначного числа на однозначное  | 1 |
| 55 | Умножение на 0 и 1.Промежуточный контроль. | 1 |
| 56 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 |
| 57 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя  | 1 |
| 58 | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 59 | Письменное деление многозначного числа на однознач-ное  | 1 |
| 60 | ***Контрольная работа № 5****за 2 четверть*  | 1 |
| 61 | Рабо­та над ошибками.Письменное деление многозначного числа на однозначное  | 1 |
| 62 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | 1 |
| 63 | **Числа, которые больше 1000.****Умножение и деление** (продолжение) **(40 часов)**Письменное деление многозначного числа на однозначное  | 1 |
| 64 | Решение задач на пропорциональное деление. | 1 |
| 65 | Письменное деление многозначного числа на однозначное  | 1 |
| 66 | Решение задач на пропорциональное деление  | 1 |
| 67 | Деление многозначного числа на однозначное  | 1 |
| 68 | Деление многозначного числа на однозначное.***Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»***  | 1 |
| 69 | ***Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».***Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»  | 1 |
| 70 | ***Контрольная работа*** ***№ 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число»*** | 1 |
| 71 | Рабо­та над ошибками.Решение текстовых задач  | 1 |
| 72 | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости  | 1 |
| 73 | Взаимосвязьмежду скоростью, временем и расстоянием | 1 |
| 74 | Решение задач с величинами:скорость, время, расстояние  | 1 |
| 75 | Решение задач на движение.***Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»***  | 1 |
| 76 | Умножение числа на произведение  | 1 |
| 77 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
| 78 | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
| 79 | Письменноеумножение двух чисел, оканчивающихся нулями  | 1 |
| 80 | Решение задач на одновременное встречное движение  | 1 |
| 81 | Перестановка и группировка множителей  | 1 |
| 82 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»  | 1 |
| 83 | Деление числа на произведение  | 1 |
| 84 | Деление числа на произведение  | 1 |
| 85 | Деление с остатком на 10, 100, 1 000  | 1 |
| 86 | Составление и решение задач, обратных данной  | 1 |
| 87 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
| 88 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
| 89 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
| 90 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
| 91 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях  | 1 |
| 92 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.***Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»***  | 1 |
| 93 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 94 | ***Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения».***Анализ результатов  | 1 |
| 95 | Проект: «Математика вокруг нас»  | 1 |
| 96 | ***Контрольная работа № 7****за 3 четверть*  | 1 |
| 97 | Работы и рабо­та над ошибками.Умножение числа на сумму  | 1 |
| 98 | Умножение числа на сумму  | 1 |
| 99 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное  | 1 |
| 100 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное  | 1 |
| 101 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям  | 1 |
| 102 | Решение текстовых задач  | 1 |
|  | **Числа, которые больше 1000.****Умножение и деление** (продолжение) **(24 часов)** |  |
| 103 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
| 104 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
| 105 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
| 106 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
| 107 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 108 | Письменное деление многозначного числа на двузначное  | 1 |
| 109 | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком  | 1 |
| 110 | Письменное деление многозначного числа на двузначное  | 1 |
| 111 | Деление многозначного числа на двузначное по плану  | 1 |
| 112 | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры  | 1 |
| 113 | Деление многозначного числа на двузначное  | 1 |
| 114 | Решение задач  | 1 |
| 115 | Письменное деление на двузначное число (закрепление)  | 1 |
| 116 | Деление на двузначное число,когда в частном есть нули  | 1 |
| 117 | Письменное деление на двузначное число (закрепление).***Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число»***  | 1 |
| 118 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 119 | ***Контрольная работа № 8****по теме «Умножение и деление»*  | 1 |
| 120 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.Письменное деление многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
| 121 | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. | 1 |
| 122 | Деление на трёхзначное число  | 1 |
| 123 | Проверка умножения делением и деления умножением  | 1 |
| 124 | Проверка деления с остатком  | 1 |
| 125 | Проверка деления  | 1 |
|  126 | ***Контрольная работа № 9****за год*  | 1 |
| **Итоговое повторение (10 часов)** |
| 127 | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 128 | ***Итоговая диагностическая работа***  | 1 |
| 129 | Нумерация. Выражения и уравнения  | 1 |
| 130 | Арифметические действия  | 1 |
| 131 | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 132 | Величины  | 1 |
| 133 | Геометрические фигуры. | 1 |
| 134 | Решение задач  | 1 |
| 135 | Что узнали, чему научились. Повторение изученного | 1 |
| 136 | Математический КВН | 1 |