

Настоящая рабочая программа по математике для учащихся начальных классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,на основе Примерной основной образовательной программы по учебному предмету «Математика», с учетом авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой и др.

**Учебники:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Название учебника*** | ***Класс*** | ***Авторы*** | ***Издательство*** |
| Математика | 1 | М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова | М.: Просвещение |
| Математика | 2 | М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова | М.: Просвещение |
| Математика | 3 | М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова | М.: Просвещение |
| Математика | 4 | М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова | М.: Просвещение |

Рабочая программа рассчитана на 552 часов (4 часа в неделю) 1 класс- 132 часа, 2-4 классы по 140 часов

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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;
* освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
* 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 ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а имен­но: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискусси­ях, различных видах деятельности; осознания сути но­вой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, береж­но относиться к учебнику и рабочей тетради);
* учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практи­ческих задач;
* способности к самооценке результатов своей учебной де­ятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

* понимать, принимать и сохранять различные учебно-по­знавательные задачи; составлять план действий для ре­шения несложных учебных задач, проговаривая последо­вательность выполнения действий;
* выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
* фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетво­рённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно отно­ситься к своим успехам и неуспехам, стремиться к улуч­шению результата на основе познавательной и личност­ной рефлексии.

**Познавательные УУД**

**Учащийся научится:**

* понимать и строить простые модели (в форме схематиче­ских рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
* понимать и толковать условные знаки и символы, исполь­зуемые в учебнике для передачи информации (условные обо­значения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
* проводить сравнение объектов с целью выделения их раз­личий, различать существенные и несущественные признаки;
* определять закономерность следования объектов и исполь­зовать её для выполнения задания;
* выбирать основания для 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: числе, величине, геометрической фигуре;
* находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы 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 изменённых 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 её в предло­женной форме.

**Коммуникативные УУД**

**Учащийся научится:**

* задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
* 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, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь

**Учащийся получит возможность научиться:**

* применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлага­емых способов действий;
* включаться в диалог с учителем и сверстниками, в кол­лективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
* слушать партнёра по общению (деятельности), не пере­бивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
* интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстриро­вать превосходство над другими, вежливо общаться;
* аргументированно выражать своё мнение;
* совместно со сверстниками решать задачу групповой ра­боты (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
* оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
* 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 счёта;
* 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 её;
* 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 счёт десятками;
* обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

**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 приём 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 приём 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 её 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 её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её 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, четырёхугольника 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, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).*

**Работа с информацией**

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

1. 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;
* основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению матема­тике;
* понимание причин успеха в учебной деятельности;
* умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных зада

**Учащийся получит возможность для формирования:**

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

Метапредметные результаты

**Регулятивные УУД**

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

**Познавательные УУД**

**Учащийся научится:**

* строить несложные модели математических понятий и от­ношений, ситуаций, описанных в задачах;
* описывать результаты учебных действий, используя матема­тические термины и записи;
* понимать, что одна и та же математическая модель от­ражает одни и те же отношения между различными объек­тами;
* иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
* применять полученные знания в изменённых условиях;
* осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
* выделять из предложенного текста информацию по задан­ному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
* осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
* представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
* устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

***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 в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);*
* *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.*

**Коммуникативные УУД**

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

Предметные результаты

**Числа и величины**

**Учащийся научится:**

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
* сравнивать числа и записывать результат сравнения;
* упорядочивать заданные числа;
* заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
* выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 - 5, 35 - 30;
* устанавливать закономерность — правило, по которому со­ставлена числовая последовательность (увеличение/умень­шение числа на несколько единиц); продолжать её или вос­станавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно уста­новленному признаку;
* читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м = 100 см;
* 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. Сложение и вычитание**

**Учащийся научится:**

* воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в преде­лах 20 и использовать её при выполнении действий сложе­ние и вычитание;
* выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (стол­биком);
* выполнять проверку сложения и вычитания;
* называть и обозначать действия умножение и деление;
* 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 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 фигуры**

**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:***

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

1. 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 учёбе, к школе;
* понимание значения математических знаний в собственной жизни;
* понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
* восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
* умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
* правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
* уважение и принятие семейных ценностей, понимание 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 УУД**

**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 её 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 УУД**

**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 понятия (число, величи­на, геометрическая фигура);
* фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
* полнее использовать свои творческие возможности;
* смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) 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 её представления, для построения моделей изучаемых объ­ектов и процессов;
* осуществлять поиск и выделять необходимую информа­цию для выполнения учебных и поисково-творческих за­даний.

**Коммуникативные УУД**

**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, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
* принимать активное участие в работе в паре и в группе, ис­пользовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
* принимать участие в обсуждении математических фактов, 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 учёта интересов сторон;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения та­ких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

**Учащийся научится:**

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
* сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, 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 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 = 1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

***Учащийся получит возможность научиться:***

* *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

**Арифметические действия**

**Учащийся научится:**

* выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида a : a, 0 : a;
* выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
* выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
* 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 её условие или вопрос;
* составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её 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;*
* *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
* *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.*

**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. с недостающими данными возможными числами;
* находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный.

***Учащийся получит возможность научиться:***

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

**4 класс**

**Личностные результаты**

**У выпускника будут сформированы:**

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

***Выпускник получит возможность для формирования:***

* *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать 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 УУД**

**Выпускник 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.

***Выпускникполучит возможность научиться:***

* *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*
* *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.*

**Познавательные УУД**

**Выпускник 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 родовидовым 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 сети 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.

***Выпускник 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 УУД**

**Выпускник 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, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

***Выпускник 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**

**Выпускник научится:**

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0до 1 000 000;
  + устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
  + группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
  + классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
  + читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм - грамм; час-минута, минута - секунда; километр - метр, метр - дециметр, дециметр - сантиметр, метр – сантиметр; сантиметр - миллиметр).

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *самостоятельно выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени) объяснять свой выбор.*

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

* + выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
  + выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 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).

***Выпускник получит возможность научиться:***

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

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

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

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность******научиться****:*

* *распознавать, различать, и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной их прямоугольников;*
* *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники*

**Работа с информацией**

**Выпускник научится:**

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

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

**Содержание учебного предмета**

**1 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| *Раздел учебной программы* | Количество часов |
| **Числа и величины**  Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.  Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (килограмм); вместимости (литр). | ***25 ч.*** |
| **Арифметические действия**  Сложение, вычитание. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Свойства сложения. | ***52 ч.*** |
| **Работа с текстовыми задачами**  Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.  Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий. Текстовые задачи, содержащие отношения (больше на.., меньше на..). Решение задач разными способами.  Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи. | ***22 ч.*** |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**  Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше и т.д.).  Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник.  Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник) для выполнения построений.  Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар. | ***11 ч.*** |
| **Геометрические величины**  Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (сантиметр, дециметр). Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. | ***2 ч.*** |
| **Работа с информацией**  Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин.  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. | ***20 ч.*** |
| **Итого:** | ***132 ч*** |

**2 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| *Раздел учебной программы* | Количество часов |
| **Числа и величины**.  Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до ста. Классы и разряды. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.  Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. | ***14 ч.*** |
| **Арифметические действия**.  Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме).  Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). | ***83 ч****.* |
| **Работа с текстовыми задачами.**  Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Зависимости между величинами, характеризующими купли‑продажи и др. количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграммы и другие модели). | ***25 ч.*** |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**.  Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. | ***7 ч****.* |
| **Геометрические величины**.  Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. | ***6 ч.*** |
| **Работа с информацией**.  Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.  Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если, то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. | ***5 ч****.* |
| **Итого:** | **140ч** |

**3 КЛАСС**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел учебной программы** | **Количество часов** |
| **Числа и величины**.  Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до тысячи. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.  Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. | ***15 ч.*** |
| **Арифметические действия**.  Сложение, вычитание, умножение и деление. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Деление с остатком.  Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.  Способы проверки правильности вычислений. | ***83 ч.*** |
| **Работа с текстовыми задачами.**  Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли‑продажи и др. количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица,). | ***28 ч.*** |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**.  Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. | ***8ч.*** |
| **Геометрические величины**.  Геометрические величины и их измерение. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2, дм2, м2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. | ***2 ч.*** |
| **Работа с информацией**.  Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.  Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если, то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.  Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. | ***4ч.*** |
| Итого: | ***140*** |

**4 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел учебной программы | Количество часов |
| **Числа и величины**.  Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.  Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). | ***23ч****.* |
| **Арифметические действия**.  Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения.  Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).  Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.  Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). | ***65 ч.*** |
| **Работа с текстовыми задачами.**  Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли‑продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).  Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. | ***33 ч.*** |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**.  Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. | ***5 ч.*** |
| **Геометрические величины**.  Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2, дм2, м2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. | ***7 ч.*** |
| **Работа с информацией**.  Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.  Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если, то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.  Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.  Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). | ***7 ч.*** |
| **Итого:** | ***140 ч.*** |

**Тематическое планирование по математике**

**1 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** | |
| **План** | **Факт** |
| 1 | Счёт предметов. Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | 1 | 1 неделясентября |  |
| 2 | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе— дальше, между и т. п.). Направления движения (вверх, вниз, налево, направо). | 1 | 1 неделя сентября |  |
| 3 | Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости. Временные представления (раньше, позже, сначала, потом) | 1 | 1 неделя сентября |  |
| 4 | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости Сравнение групп предметов. Отношения столько же, больше, меньше, больше (меньше) на...). Направления движения (вверх, вниз, налево, направо). | 1 | 1 неделя сентября |  |
| 5 | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости Сравнение групп предметов. Отношения столько же, больше, меньше, больше (меньше) на...). | 1 | 2 неделя сентября |  |
| 6 | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости Сравнение групп предметов. Отношения столько же, больше, меньше, больше (меньше) на...). Закрепление. | 1 | 2 неделя сентября |  |
| 7 | «Странички для любознательных». | 1 | 2 неделя сентября |  |
| 8 | «Что узнали. Чему научились». | 1 | 2 неделя сентября |  |
| 9 | Чтение и запись числа 1. Цифра 1. | 1 | 3 неделя сентября |  |
| 10 | Чтение и запись числа 2. Цифра 2 | 1 | 3 неделя сентября |  |
| 11 | Чтение и запись числа 3. Цифра 3. | 1 | 3 неделя сентября |  |
| 12 | Сложение. Знак сложения. Вычитание. Знак вычитания. Знаки «+», «—», «=» | 1 | 3 неделя сентября |  |
| 13 | Чтение и запись числа 4. Цифра 4. | 1 | 4 неделя сентября |  |
| 14 | Длина. Отношения длиннее, короче, одинаковые по длине. | 1 | 4 неделя сентября |  |
| 15 | Чтение и запись числа 5. Цифра 5. | 1 | 4 неделя сентября |  |
| 16 | Состав числа 5. | 1 | 4 неделя сентября |  |
| 17 | «Странички для любознательных» | 1 | 1 неделя октября |  |
| 18 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, луч. | 1 | 1 неделя октября |  |
| 19 | Ломаная линия. | 1 | 1 неделя октября |  |
| 20 | Чтение, запись и сравнение чисел. | 1 | 1 неделя октября |  |
| 21 | Знаки «>», «<», «=». | 1 | 2 неделя октября |  |
| 22 | Понятия *равенство*, *неравенство.* | 1 | 2 неделя октября |  |
| 23 | Многоугольник. | 1 | 3 неделя октября |  |
| 24 | Чтение и запись числа 6. Цифра 6. | 1 | 3 неделя октября |  |
| 25 | Чтение и запись числа 7. Цифра 7. | 1 | 3 неделя октября |  |
| 26 | Чтение и запись числа 8. Цифра 8. | 1 | 3 неделя октября |  |
| 27 | Чтение и запись числа 9. Цифра 9. | 1 | 4 неделя октября |  |
| 28 | Чтение и запись числа 10. | 1 | 4 неделя октября |  |
| 29 | Чтение и запись чисел. Числа от 1 до 10. Закрепление по теме «Числа от 1 до 10». | 1 | 4 неделя октября |  |
| 30 | Наши проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках» | 1 | 4 неделя октября |  |
| 31 | Единицы длины (сантиметр) .Измерение длины отрезка в сантиметрах. | 1 | 5 неделя октября |  |
| 32 | Понятия «увеличить на», «уменьшить на». | 1 | 5 неделя октября |  |
| 33 | Чтение и запись числа 0. Свойство нуля. | 1 | 5 неделя октября |  |
| 34 | Сложение с нулём. Вычитание нуля. | 1 | 5 неделя октября |  |
| 35 | «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц. | 1 | 1 неделя ноября |  |
| 36 | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. | 1 | 1 неделя ноября |  |
| 37 | Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Конкретный смысл и названия действий сложения, вычитания. Числовое выражение. | 1 | 1 неделя ноября |  |
| 38 | Сложение и вычитание вида □ + 1,- 1. | 1 | 1 неделя ноября |  |
| 39 | Сложение и вычитание вида □ + 1,- 1. | 1 | 2 неделя ноября |  |
| 40 | Сложение и вычитание вида + 2, □-2. | 1 | 2 неделя ноября |  |
| 41 | Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). | 1 | 2 неделя ноября |  |
| 42 | Задача. Структура задачи (условие, вопрос). | 1 | 2 неделя ноября |  |
| 43 | Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на …». | 1 | 3 неделя ноября |  |
| 44 | Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на …». Случаи сложения и вычитания вида +2; -2. | 1 | 4 неделя ноября |  |
| 45 | Таблица сложения. Присчитывание и отсчитывание по 1 Присчитывание и отсчитывание по 2 | 1 | 4 неделя ноября |  |
| 46 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Представление текста задачи с помощью краткой записи. | 1 | 4 неделя ноября |  |
| 47 | Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 | 4 неделя ноября |  |
| 48 | «Странички для любознательных» | 1 | 1 неделя декабря |  |
| 49 | Числовое выражение. Сложение и вычитание вида +3, -3. | 1 | 1 неделя декабря |  |
| 50 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Структура задачи. Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. | 1 | 1 неделя декабря |  |
| 51 | Таблица сложения. Прибавить и вычесть число 3. | 1 | 1 неделя декабря |  |
| 52 | Таблица сложения. Приёмы вычисления. Сложение и вычитание вида +3, -3. | 1 | 2 неделя декабря |  |
| 53 | Сложение. Связь между сложением и вычитанием.Присчитывание и отсчитывание по 3. Состав чисел. | 1 | 2 неделя декабря |  |
| 54 | Сложение. Название компонентов арифметических действий. Связь между сложением и вычитанием.  Присчитывание и отсчитывание по 3. Состав чисел. Таблица сложения. | 1 | 2 неделя декабря |  |
| 55 | Зависимости между величинами, представленными в задаче. | 1 | 2 неделя декабря |  |
| 56 | Зависимости между величинами. | 1 | 3 неделя декабря |  |
| 57 | Решение задач. | 1 | 3 неделя декабря |  |
| 58 | Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, представление текста задачи в виде схематического рисунка. | 1 | 3 неделя декабря |  |
| 59 | «Странички для любознательных» | 1 | 3 неделя декабря |  |
| 60 | «*Что узнали. Чему научились»* | 1 | 4 неделя декабря |  |
| 61 | Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» | 1 | 4 неделя декабря |  |
| 62 | Контроль и учёт знаний | 1 | 4 неделя декабря |  |
| 63 | «Странички для любознательных» | 1 | 4 неделя декабря |  |
| 64 | Решение задач в измененных условиях. | 1 | 5 неделя декабря |  |
| 65 | Сложение, вычитание**.** Вычисления вида **□** ± 1, 2, 3. | 1 | 5 неделя декабря |  |
| 66 | Сложение. Вычитание. Название компонентов арифметических действий. Решение текстовых задач арифметическим способом. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач. | 1 | 2 неделя января |  |
| 67 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «увеличить на...». | 1 | 2 неделя января |  |
| 68 | Таблица сложения. Приёмы вычислений для случаев вида □ ± 4. | 1 | 3 неделя января |  |
| 69 | Таблица сложения. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | 3 неделя января |  |
| 70 | Задачи на сравнение величин. Решение задач на разностное срав­нение чисел. | 1 | 3 неделя января |  |
| 71 | Планирование хода решения задач. Нахождение значения числового выражения вида -4, +4. | 1 | 3 неделя января |  |
| 72 | Соотношение между величинами, представленными Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение. | 1 | 4 неделя января |  |
| 73 | Переместительное свойство сложения. | 1 | 4 неделя января |  |
| 74 | Переместительное свойство сложения, применение переместительного свойства сложения для случаев вида □ ± 5,6,7,8,9. | 1 | 4 неделя января |  |
| 75 | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида □ ± 5, □ ± 6, □ ± 7, □ ± 8,*± 9.* | 1 | 4 неделя января |  |
| 76 | Переместительное свойство сложения, применение переместительного свойства сложения для случаев вида □ ± 5, □ ± 6, □ ± 7, □ ± 8, *± 9.* | 1 | 1 неделя февраля |  |
| 77 | Планирование хода решения задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 1 неделя февраля |  |
| 78 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Состав числа 10. Таблица сложения. | 1 | 1 неделя февраля |  |
| 79 | Таблица сложения. Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач и нахождение значения числового выражения. | 1 | 1 неделя февраля |  |
| 80 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Что узнали. Чему научились. | 1 | 2 неделя февраля |  |
| 81 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Связь между сложением и вычитанием. Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 2 неделя февраля |  |
| 82 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 2 неделя февраля |  |
| 83 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | 2 неделя февраля |  |
| 84 | Название компонентов арифметических действий знаки действий. | 1 | 3 неделя февраля |  |
| 85 | Вычитание вида 6-□,7-□ | 1 | 3 неделя февраля |  |
| 86 | Состав чисел 6. 7.*.* | 1 | 4 неделя февраля |  |
| 87 | Вычитание вида 8-□, 9-□. Состав чисел 8, 9. | 1 | 4 неделя февраля |  |
| 88 | Вычитание вида 10-□. | 1 | 4 неделя февраля |  |
| 89 | Единицы массы (килограмм). Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием | 1 | 4 неделя февраля |  |
| 90 | Единица вместимости (литр). | 1 | 1 неделя марта |  |
| 91 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 1 неделя марта |  |
| 92 | Таблица сложения. Проверочная работа. | 1 | 1 неделя марта |  |
| 93 | Счёт предметов. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц второго десятка. | 1 | 1 неделя марта |  |
| 94 | Запись и чтение чисел второго десятка. | 1 | 2 неделя марта |  |
| 95 | Измерение длины отрезка. Единица длины (дециметр). Соотно­шение между дециметром и сантиметром. | 1 | 2 неделя марта |  |
| 96 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: 10 + 7, 17-7, 17-10. | 1 | 2 неделя марта |  |
| 97 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. | 1 | 2 неделя марта |  |
| 98 | Проверочная работа. Что узнали. Чему научились. Закрепление. | 1 | 3 неделя марта |  |
| 99 | Текстовые задачи в 2 действия. | 1 | 3 неделя марта |  |
| 100 | Планирование хода решения задачи. | 1 | 3 неделя марта |  |
| 101 | Сложение и вычитание. Таблица сложения в пределах 20 | 1 | 3 неделя марта |  |
| 102 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ⁮+2, ⁮+3. | 1 | 4 неделя марта |  |
| 103 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ⁮+4. | 1 | 4 неделя марта |  |
| 104 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ⁮+5. | 1 | 4 неделя марта |  |
| 105 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ⁮+6. | 1 | 4 неделя марта |  |
| 106 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ⁮+7 | 1 | 5 неделя апреля |  |
| 107 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида ⁮+8, ⁮+9. | 1 | 5 неделя апреля |  |
| 108 | Сложение и вычитание в пределах 20. Состав чисел второго десятка. | 1 | 2 неделя апреля |  |
| 109 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | 2 неделя апреля |  |
| 110 | «Что узнали. Чему научились.» | 1 | 2 неделя апреля |  |
| 111 | Таблица сложения. Проверочная работа (тестирование). | 1 | 2 неделя апреля |  |
| 112 | Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток*.* | 1 | 3 неделя апреля |  |
| 113 | Вычитание вида 11-□ | 1 | 3 неделя апреля |  |
| 114 | Вычитание вида 12-□ | 1 | 3 неделя апреля |  |
| 115 | Вычитание вида 13-□ | 1 | 3 неделя апреля |  |
| 116 | Вычитание вида 14-□. | 1 | 4 неделя апреля |  |
| 117 | Вычитание вида 15-□. | 1 | 4 неделя апреля |  |
| 118 | Вычитание вида 16-□. | 1 | 4 неделя апреля |  |
| 119 | Вычитание вида 17-□, 18-□. Таблица сложения. | 1 | 4 неделя апреля |  |
| 120 | «Что узнали. Чему научились» Странички для любознательных. Математический диктант. | 1 | 5 неделя апреля |  |
| 121 | *«Что узнали. Чему научились»* | 1 | 5 неделя апреля |  |
| 122 | Таблица сложения. *«Что узнали. Чему научились»* | 1 | 5 неделя апреля |  |
| 123 | *«Что узнали. Чему научились»* | 1 | 5 неделя апреля |  |
| 124 | Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). | 1 | 1 неделя мая |  |
| 125 | Анализ результатов. Работа над ошибками. Решение текстовых задач | 1 | 1 неделя мая |  |
| 126 | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. | 1 | 1 неделя мая |  |
| 127 | Наши проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». | 1 | 1 неделя мая |  |
| 128 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник. | 1 | 2 неделя мая |  |
| 129 | Чтение и запись чисел от 0 до 20. Сравнение и упорядочение чисел. Повторение. | 1 | 2 неделя мая |  |
| 130 | Итоговая работа | 1 | 2 неделя мая |  |
| 131 | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | 1 | 3 неделя мая |  |
| 132 | Повторение. Обобщение. | 1 | 3 неделя мая |  |

**2 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** | |
| **План** | **Факт** |
|  | Числа от 1 до 20. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Числа от 1 до 20. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Десятки. Счет десятками до 100 | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Числа от 11 до 100. Образование чисел | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Однозначные и двузначные числа. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Единицы длины – миллиметр | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Единицы длины – миллиметр. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Классы и разряды. Наименьшее трёхзначное число. Сотня. | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Метр. Таблица мер длины | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 30, 35 –5 | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Входная контрольная работа №1 | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Анализ контрольной работы. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Единицы стоимости: копейка, рубль. | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Самостоятельная работа «Числа от 1 до 100. Нумерация» | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Анализ самостоятельной работы. Что узнали. Чему научились. | 1 | 5 неделя сентября |  |
|  | Задачи, обратные данной. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Сумма и разность отрезков. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого. |  | 1 неделя октября |  |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Закрепление решения задач | 1 | 2 неделя октября |  |
|  | Единицы времени: час, минута. | 1 | 2 неделя октября |  |
|  | Длина ломаной. | 1 | 3 неделя октября |  |
|  | Закрепление изученного*.* | 1 | 3 неделя октября |  |
|  | Странички для любознательных | 1 | 3 неделя октября |  |
|  | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1 | 3 неделя октября |  |
|  | Числовые выражения. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Сравнение числовых выражений. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Периметр многоугольника. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Сочетательное свойство сложения. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Переместительное свойство сложения |  | 5 неделя октября |  |
|  | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. | 1 | 5 неделя октября |  |
|  | Контрольная работа № 2. | 1 | 5 неделя октября |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | 1 неделя ноября |  |
|  | Повторение пройденного материала. Что узнали, чему научились. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Наши проекты: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде» | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Странички для любознательных. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Устные приёмы сложения и вычитания вида 36 + 2 , 36 + 20. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Устные приёмы сложения и вычитания вида 36 – 2 ,36 – 20 | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Устные приёмы сложения и вычитания вида 26 + 4 | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Устные приёмы сложения и вычитания вида 30 – 7 | 1 | 4 неделя ноября |  |
|  | Устные приёмы сложения и вычитания вида 60 – 24 | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Решение текстовых задач ариф­метическим способом. Запись решения задачи выражением. | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели). | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Устные приёмы сложения и вычитания вида 26 + 7 | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Устные приёмы сложения и вычитания вида 35-7 | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Повторение | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Повторение | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Работа над ошибками. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. «Что узнали. Чему научились» | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Сложение и вычитание. Странички для любознательных *—* задания творческого и поискового характера. | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Буквенные выражения | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Буквенные выражения. Повторение | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Буквенные выражения. Повторение | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Уравнение. Нахождение неизвестного компонента арифметическим действием. | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений подбором неизвестного числа. | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Связь между сложением и вычитанием. Проверка сложения вычитанием. | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). Проверка вычитания сложением*.* | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Способы проверки правильности вычислений. Проверка вычитания вычитанием. | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Контрольная работа № 3 | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Связь между сложением и вычитанием. | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Письменный прием сложения вида: 45+23 | 1 | 2 неделя января |  |
|  | Письменный прием вычитания вида: 57-26 | 1 | 2 неделя января |  |
|  | Проверка сложения и вычитания. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Проверка сложения и вычитания. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый) | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Решение текстовых задач ариф­метическим способом. Представление текста задачи (схема, таблица и другие моде­ли). | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Сложение и вычитание вида 37+48. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Сложение и вычитание вида 37+53. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Прямоугольник. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Прямоугольник. Свойства проти­воположных сторон прямоугольника. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Сложение вида 87+13. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Сложение и вычитание вида 32+8,40-8. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Вычитание вида 50-24. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отно­шения к людям, желания проявлять заботу об окружающих. | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание» (письменные приемы вычисления). | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Анализ работ. Странички для любознательных. | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Вычитание вида 52-24. | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Вычитание вида 52-24. Повторение | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Свойства противоположных сторон прямоугольника. | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Свойства противоположных сторон прямоугольника. Повторение | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Квадрат. | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Наши проекты: «Оригами».. | 1 | 4 неделя февраля |  |
|  | Сложение и вычитание. Взаимная проверка знаний. «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Тест. | 1 | 4 неделя февраля |  |
|  | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание» (письменные приемы вычисления). | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Работа над ошибками. Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Умножение и деление. Конкретный смысл действия умножения. | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Связь между сложением *и* умножением. Умножение. Знак действия умножения. | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения*.* | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение. | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Периметр. Вычисление периметра. Периметр прямоугольника. | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Приёмы умножения единицы и нуля. | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Названия компо­нентов арифметического действия, знаки действия умножение. Название компонентов и результата умножения. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Переместительное свойство умножения. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Переместительное свойство умножения. Повторение |  | 3 неделя марта |  |
|  | Решение задач, раскрывающих смысл действия умножения. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Деление. Конкретный смысл действия деления. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действия деления. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действия деления. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действия деления. Представление текста задачи в виде схематического чертежа. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Названия компонентов арифметического действия, знак действия деление*.* Название компонентов и результата деления. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Решение текстовых задач. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Контрольная работа№ 4. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Умножение и деление. Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Умножение и деление. Приём умножения и деления на число 10. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Планирование хода решения задачи. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Умножение и деление. Проверочная работа. (тестовая форма) | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение числа 2 и на 2. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Таблица умножения. Умножение числа 2 и на 2. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Таблица умножения. Деление на 2. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Деление на 2. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Проверочная работа по теме «Умножение и деление чисел 2» | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Работа над ошибками. Таблица умножения. Умножение числа 3 и на 3. | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | Умножение числа 3 и на 3. | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | Деление на 3. | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | Деление по 3. | 1 | 1 неделя мая |  |
|  | Деление на и по 3. | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. *«Что узнали. Чему научились»* Повторение пройденного. | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Итоговая работа | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Умножение и деление чисел на 2 и на 3 | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Обобщение. Проверочная работа по теме «Умножение и деление» | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Чтение и запись чисел от 1 до 100. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Числовые и буквенные выражения. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Нахождение значения числовых и буквенных выражений. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Сложение и вычитание. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Таблица сложения. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Планирование хода решения задач. Решение задач разными способами. | 1 | 5 неделя мая |  |

**3 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** | |
| **План** | **факт** |
|  | Сложение и вычитание чисел, устные приемы сложения и вычитания. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Письменные приемы сложения и вычитания. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений способом подбора неизвестного. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Числовые выражения. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Распознавание геометрических фигур Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Входная контрольная работа №1. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.. | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Связь между умножением и делением. | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 2. Четные и нечетные числа. | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Зависимость между величинами, Решение задач. | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Числовое выражение. | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Установление порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | .Арифметические действия с величинами при решении задач. | 1 | 5 неделя сентября |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Таблица умножения.Проверочная работа тема «Табличные случаи умножения и деления на 2 и 3». | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Работа над ошибками. Таблица Пифагора. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Задачи содержащие отношения «больше (меньше) в…» Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели). | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Задачи содержащие отношения «больше (меньше) в…» | 1 | 2 неделя октября |  |
|  | Задачи содержащие отношения «больше (меньше) в…» и «больше (меньше) на…», вычисления и сравнение решений. | 1 | 2 неделя октября |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 | 3неделя октября |  |
|  | Задачи содержащие отношения «больше (меньше) в…» (на кратное сравнение чисел). Кратное сравнение чисел. | 1 | 3неделя октября |  |
|  | Задачи содержащие отношения «больше (меньше) в…» (на кратное сравнение чисел). | 1 | 3неделя октября |  |
|  | Задачи содержащие отношения «больше (меньше) в…» и «больше (меньше) на…» (на кратное и разностное сравнение чисел).  *Контрольный математический диктант №1* | 1 | 3неделя октября |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Умножение и деление. Решение задач, составление схематического чертежа. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом.. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Контрольная работа № 2 | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | 5 неделя октября |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1 | 5 неделя октября |  |
|  | Задачи содержащие отношения «больше (меньше) в…» и «больше (меньше) на…», Повторение пройденного: *«Что узнали? Чему научились?»* | 1 | 5 неделя октября |  |
|  | Проект «Математические сказки». | 1 | 1 неделя ноября |  |
|  | Площадь. Вычисление площади прямоугольника. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Единица площади - квадратный сантиметр. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Площадь геометрической фигуры. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Умножение и деление. Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Таблица умножения и деления. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.. |  | 4 неделя ноября |  |
|  | Таблица умножения. | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач с помощью схематического чертежа. | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Решение задач с помощью схематического чертежа. |  | 5 неделя ноября |  |
|  | Единица площади - квадратный метр. | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Вычисление длины третьей стороны треугольника по известным двум и периметру. *«Странички для любознательных».* | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | . *«Что узнали. Чему научились».* | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Умножение и деление. Правило умножения любого числа на 1. | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Умножение и деление. Правило умножения любого числа на 0. | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Умножение и деление. Правило умножения любого числа на 1и 0 |  | 2 неделя декабря |  |
|  | Деление вида: *а* :*а*, 0 : *а.*  Связь между делением с умножением. | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Деление вида: *а* :*а*, 0 : *а.*  Деление нуля на число. | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Контрольная работа № 3 | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: круг, окружность (центр, радиус, диаметр). | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг. | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. |  | 5 неделя декабря |  |
|  | Единицы времени: год, месяц, сутки. Работа с табелем-календарем. | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | *Проверочная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления. Порядок выполнения действий».* | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Работа над ошибками. Единицы времени: год, месяц, сутки Определение времени суток по рисункам, часам. | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Таблица умножения. Построение отрезков заданной длины с помощью чертежных инструментов. | 1 | 2 неделя января |  |
|  | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов *(и; не; если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые)',* истинность утверждений. *«Что узнали? Чему научились?»* | 1 | 2 неделя января |  |
|  | Умножение и деление. Приемы умножения и деления для случаев вида: 20 • 3, 3 • 20, 60 : 3 Связь между умножением и делением. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Деление. Прием деления для случаев вида 80 : 20. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Умножение суммы на число. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач несколькими способами. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Умножение. Приемы умножения для случаев вида: 23 • 4, 4 • 23. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Умножение и деление. Приемы умножения и деления. Порядок выполнения действий в выражениях. Задачи по таблице и ее решение. Построение отрезков заданной длины. Решение уравнений. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Выражение с двумя переменными. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Нахождение значения числового выражения. Выражение с двумя переменными. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Деление суммы на число. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Деление суммы на число. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Связь между числами при делении. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Способы проверки правильности вычислений. Проверка деления умножением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Деление. Приемы деления для случаев вида: 87 : 29, 66 : 22. | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Способы проверки правильности вычислений. Проверка умножения с помощью деления. | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Числовые выражения. Выражения с двумя переменными вида *а + b, а- b, а • b, с :d (d* = 0), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления. | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления. | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Выполнение вычислений с проверкой. Определение ошибок в вычислениях и их исправление. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок. *«Что узнали? Чему научились?»* | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | *Проверочная работа по теме «Внетабличные приёмы умножения и деления чисел»* | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Работа над ошибками. Деление с остатком. | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Деление. Приемы нахождения частного и остатка. Выполнение деления с остатком разными способами. | 1 | 4 неделя февраля |  |
|  | Деление. Приемы нахождения частного и остатка. Решение текстовой задачи арифметическим способом, составление обратной задачи. | 1 | 4 неделя февраля |  |
|  | Деление. Приемы нахождения частного и остатка . | 1 | 4 неделя февраля |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Деление с остатком. | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Деление с остатком. Способы проверки правильности вычислений. | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Деление с остатком. Упорядочение математических объектов. | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение составной задачи. | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | *Проверочная работа по теме «Деление с остатком».* | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Работа над ошибками.  Проект «Задачи-расчеты». | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона: числа от 1 до 1000. | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Образование и называние трехзначных чисел. Разрядный состав трехзначных чисел. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Классы и разряды.. Разряды счетных единиц. Классы и разряды. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Сравнение и упорядочение чисел. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Умножение и деление. Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Классы и разряды. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Сравнение трехзначных чисел Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Контрольная работа № 4 | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Единицы массы: килограмм, грамм. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Составление конечной последовательности | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Сложение и вычитание чисел от 1 до 1000. Приемы устных вычислений | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Сложение и вычитание чисел от 1 до 1000. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Разные способы вычислений. Проверка вычислений. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Способы проверки правильности вычислений. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Виды треугольников. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Решение задач: на определение продолжительности события, на разностное сравнение величин, способом составления выражения. «*Что узнали? Чему научились?»* | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Составление, запись и выполнение простого алгоритма. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Умножение и деление. Внетабличное умножение и деление в пределах 100. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Умножение и деление. Способы выполнения умножения и деления суммы на число. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Виды треугольников по видам углов. | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | Деление суммы на число, умножение однозначного числа на трехзначное. | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | *Проверочная работа по теме «+ и - чисел от 1 до 1000»* | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | Работа над ошибками. Алгоритмы письменного умножения многозначных чисел на однозначное число | 1 | 1 неделя мая |  |
|  | Умножение. Прием письменного умножения на однозначное число. | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Умножение. Прием письменного умножения на однозначное число. | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Итоговая работа | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Умножение. Использование приемов умножения. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Деление. Прием письменного деления на однозначное число. Алгоритм письменного деления многозначных чисел. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Деление. Способы проверки правильности вычислений. Прием письменного деления на однозначное число. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Способы проверки правильности вычислений. Проверка деления умножением. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Способы проверки правильности вычислений. Взаимосвязь арифметических действий. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Знакомство с калькулятором. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Чтение и запись чисел от 99 до 1000. Десятичные единицы счета. Разряды и классы.. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Умножение и деление. Внетабличное умножение и деление в пределах 100. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Соблюдение порядка выполнения действий в числовых выражениях. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Повторение. | 1 | 5 неделя мая |  |

**4 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** | |
| **План** | **Факт** |
|  | Счет предметов. Разряды. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона: числа от одного до тысячи. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Сложение, вычитание, умножение и деление. Сложение нескольких слагаемых. | 1 | 1 неделя сентября |  |
|  | Вычитание вида 903-574. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Умножение. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Деление. | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Столбчатые диаграммы. Чтение столбчатой диаграммы Знакомство со столбчатыми диаграммами. Деление вида 806:2 | 1 | 2 неделя сентября |  |
|  | Столбчатые диаграммы. Чтение столбчатой диаграммы Знакомство со столбчатыми диаграммами. Деление вида 806:2 | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Чтение и составление столбчатых диаграмм. Диагонали прямоугольника. | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Входная контрольная работа №1. | 1 | 3 неделя сентября |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Чтение и составление столбчатых диаграмм. | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Новая счётная единица — тысяча. Классы и разряды. Класс единиц и класс тысяч. | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Чтение многозначных чисел | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Запись многозначных чисел | 1 | 4 неделя сентября |  |
|  | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 5 неделя сентября |  |
|  | Сравнение многозначных чисел. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Умножение и деление. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз. Выделение в числе общего количе­ства единиц любого разряда. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Класс миллионов. Класс миллиардов. Луч. Числовой луч. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Контрольный математический диктант №1. Угол. Виды углов. Построение прямого угла. | 1 | 1 неделя октября |  |
|  | Счет предметов. Разряды. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона*. Проверочная работа по теме: «Нумерация многозначных чисел».* | 1 | 2 неделя октября |  |
|  | Работа над ошибками. Геометрические величины и их измерение. Единица длины километр. | 1 | 2 неделя октября |  |
|  | Таблица единиц длины | 1 | 3 неделя октября |  |
|  | Площадь геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 | 3 неделя октября |  |
|  | Вычисление площади прямоугольника. Таблица единиц площади | 1 | 3 неделя октября |  |
|  | Вычисление площади прямоугольника. Таблица единиц площади | 1 | 3 неделя октября |  |
|  | Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Определение площади с помощью палетки. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Доля величины | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Нахождение нескольких долей целого | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы: центнер, тонна. | 1 | 4 неделя октября |  |
|  | Соотношения между единицами измерения однородных величин. Таблица единиц массы | 1 | 5 неделя октября |  |
|  | Сравнение и упорядочение однородных величин. Единицы времени. | 1 | 5 неделя октября |  |
|  | 24-часовое исчисление времени суток | 1 | 5 неделя октября |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события | 1 | 1 неделя ноября |  |
|  | Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Контрольная работа № 2 | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Таблица единиц длины. Таблица единиц площади. | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Умножение и деление. Устные и письменные приемы вычислений | 1 | 2 неделя ноября |  |
|  | Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 30007- 648 | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений. Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений. Нахождение неизвестного уменьшаемого или вычитаемого. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Решение задач изученных видов. Сложение и вычитание значений величин. | 1 | 3 неделя ноября |  |
|  | Арифметические действия с величинами при решении задач. | 1 | 4 неделя ноября |  |
|  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | *Проверочная работа по теме* ***«****Сложение и вычитание многозначных чисел****»*** | **1** | 5 неделя ноября |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение (повторение изученного). Алгоритм письменного умножения многозначного числа. | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Числовые выражения. Письменные приемы умножения | 1 | 5 неделя ноября |  |
|  | Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе) | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Умножение чисел, оканчивающихся нулями | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений. Нахождение неизвестного множителя. | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Умножение и деление. Деление (повторение) | 1 | 2 неделя декабря |  |
|  | Алгоритм письменного деления многозначного числа. | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Числовые выражения. Решение уравнений. Нахождение неизвестного делимого или делителя. | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Деление многозначного числа на однозначное вида 1850:5 (в записи частного -нули) | 1 | 3 неделя декабря |  |
|  | Деление многозначного числа на однозначное вида 1850:5 (в записи частного -нули) |  | 4 неделя декабря |  |
|  | Деление многозначного числа на однозначное вида 6321:7 (в записи частного -нули) | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Умножение и деление. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Контрольная работа № 3 за 1 полугодие | 1 | 4 неделя декабря |  |
|  | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Задачи на пропорциональное деление | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Представление текста задачи (схема, таблица, диа­грамма и другие модели). Среднее арифметическое. | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Задачи на пропорциональное деление. | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Скорость, время, путь. | 1 | 5 неделя декабря |  |
|  | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоя­нием. | 1 | 2 неделя января |  |
|  | Планирование хода решения задачи. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» | 1 | 2 неделя января |  |
|  | Представление тек­ста задачи (схема, таблица и другие модели). Решение задач изученных видов. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Виды треугольников. Геометрические формы в окру­жающем мире. |  | 3 неделя января |  |
|  | Решение задач изученных видов. Планирование хода реше­ния задачи. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Построение прямоугольного треугольника на нелинованной бумаге. | 1 | 3 неделя января |  |
|  | Решение текстовых задач ариф­метическим способом. Решение задач изученных видов. | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Умножение и деление*.* Умножение числа на произведение | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Умножение. Письменные приёмы умножения вида 243 • 20, | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Умножение. Письменные приёмы умножения вида 5320 • 300 | 1 | 4 неделя января |  |
|  | Умножение. Письменные приёмы умножения двух чисел, оканчивающиеся нулями. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Скорость, время, путь. Задачи на одновременное встречное движение. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка множителей). | 1 | 5 неделя января |  |
|  | Умножение и деление. | 1 | 5 неделя января |  |
|  | *Проверочная работа по теме: «Письменные приемы умножения многозначных чисел»* | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Работа над ошибками. Деление числа на произведение | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Деление. Устные приемы деления для случаев 600:200, 5600:800. | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Деление с остатком на 10,100,1000 | 1 | 2 неделя февраля |  |
|  | Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений. | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Деление. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями вида 638:90 | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Деление. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями вида 3240:60 | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Решение задач разных видов. Решение текстовых задач ариф­метическим способом. | 1 | 3 неделя февраля |  |
|  | Решение задач разных видов Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). | 1 | 4 неделя февраля |  |
|  | Решение задач на одновременное движение в противоположных на­правлениях. | 1 | 4 неделя февраля |  |
|  | Решение задач на одновременное движение в противоположных на­правлениях | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Решение задач на одновременное движение в противоположных на­правлениях. Плани­рование хода решения задачи. | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | *Проверочная работа по теме «Письменные приемы деления многозначных чисел»* | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение числа на сумму. | 1 | 5 неделя февраля |  |
|  | Умножение. Устные приемы умножения вида 12\*15, 40\*32 | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Умножение. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Контрольный математический диктант № 2. | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Закрепление. Решение задач на нахождение не­известного по двум разностям | 1 | 2 неделя марта |  |
|  | Умножение. Письменное умножение на двузначное число. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Умножение на трехзначное число. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Умножение на трехзначное число. Алгоритм письменного умножения. | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Наши проекты: «Математика вокруг нас». | 1 | 3 неделя марта |  |
|  | Контрольная работа № 4 | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление. Письменное деление многозначного числа на двузначное. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Деление многозначного числа на двузначное число. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Деление. Алгоритм деления многозначного числа на двузначное число. | 1 | 4 неделя марта |  |
|  | Деление многозначного числа на двузначное число, когда цифра частного находится способом проб. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Алгоритм деления многозначного числа на двузначное число. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Деление многозначного числа на двузначное число, когда в записи частного есть нули. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Алгоритм деления многозначного числа на двузначное число, когда в записи частного есть нули. | 1 | 5 неделя марта |  |
|  | Деление многозначного числа на двузначное число. *Что узнали. Чему научились.* | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Составление простейших высказываний с помощью логических связок все..; если.., то.., работа навычислительной машине. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Деление на трехзначное число. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Деление на трехзначное число. Алгоритм деления. | 1 | 2 неделя апреля |  |
|  | Деление на трехзначное число. Алгоритм деления. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Деление на трехзначное число. Способы проверки правильности вычислений. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Проверка умножения делением. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Проверка деления умножением. | 1 | 3 неделя апреля |  |
|  | Проверка деления умножением. Способы проверки правильности вычислений. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Представление текста задачи в виде рисунка, схематического чертежа, в таблице. | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | Решение текстовых задач арифметически способом. *Что узнали. Чему научились* | 1 | 4 неделя апреля |  |
|  | *Проверочная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел».* | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач разными способами. | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. | 1 | 5 неделя апреля |  |
|  | Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | 1 неделя мая |  |
|  | Числовые выражения и уравнения. | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Арифметические действия. Сложение и вычитание. | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Итоговая работа | 1 | 2 неделя мая |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Арифметические действия. Умножение и деление. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Арифметические действия. Умножение и деление. Взаимосвязь арифметических действий. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без. | 1 | 3 неделя мая |  |
|  | Сравнение и упорядочение величин. Распознавание и изображение геометрических фигур. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Решение текстовых задач разными способами. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Решение задач, содержащие величины, характеризующие процесс движения. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Решение задач на нахождение доли целого и целого по его доли. | 1 | 4 неделя мая |  |
|  | Распознавание и называние: Куб. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Геометрические формы в окру­жающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, парал­лелепипед, конус. Прямоугольный параллелепипед. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Распознавание и называние: Пирамида. Цилиндр. | 1 | 5 неделя мая |  |
|  | Итоговый урок | 1 | 5 неделя мая |  |