


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №5 ИМЕНИ МАРАЧКОВА АНДРЕЯ ОЛЕГОВИЧА»

<p>«Рассмотрено» Методическим советом МБОУ «СШ №5 им.Марачкова А.О»</p> <p><u>Протокол №1 от «30» 08 2022 г.</u></p>	<p>«Утверждено» Директор МБОУ «СШ №5 им.Марачкова А.О» В.Б.Оспищев</p> <p><u>Приказ №300/од от «31» 08 2022 г.</u></p> 
---	---

Рабочая программа по предмету
«Математика»
для обучающихся 3 «В» класса
Автор программы:
Захарова Алёна Александровна, I К.К.

2022 – 2023 уч.г
г. Ачинск

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Математика» разработан на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования от 06.10.2009 № 373, зарегистрированный Минюстом России 22.12.2009 года №15785, «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (в редакции от 29.12. 2014 г. № 1643, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.02.2015г., регистрационный № 35916 с учетом изменений внесенных приказом Министерство образования и науки РФ от 18.05.2015г №507, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 18.06.2015года №37714), на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования (далее – ООПНОО), программы формирования универсальных учебных действий и концепции учебно – методического комплекса Школы России

Цель курса: математическое развитие младших школьников; формирование системы начальных математических знаний; воспитание интереса к математике, к умственной деятельности

Задачи:

1. формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
2. развивать основы логического, знаково – символического и алгоритмического мышления; развивать пространственное воображение; развивать математическую речь;
3. формировать системы начальных математических знаний и умений, вести поиск информации и работать с ней;
4. воспитывать стремление к расширению математических знаний

Для реализации программы используется УМК: М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика»: Учебники для 1-4 класса: в 2 частях. Москва: Издательство «Просвещение»; Рабочие тетради для 1-4 класса: в 2 частях. Москва: «Просвещение»; Методическое пособие для учителей 1-4 классов. Москва: «Вако».

В основе программы лежат рекомендации М.И.Моро, адаптированные к условиям МБОУ «СШ №5».

Планируемые результаты обучения по курсу «Математика» М.И. Моро и др.

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;

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

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 неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их 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/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

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;
- 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.

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочн. 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 задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

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

Метапредметные результаты РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видео носители, 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

Учащийся научится

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь-

Учащийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: $1 \text{ р} = 100 \text{ к}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор-

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий 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 ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника)-

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность:

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

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к 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

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

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

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 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.

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: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

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

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 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 с недостающими данными возможными числами;

- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-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.

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- ** уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- * навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;

- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- * навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения 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

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- * определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- 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 видео сопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- * навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях, входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться: - составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;

- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научиться

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

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие высказывания, содержащие логические связи и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.

1 КЛАСС (132 ч)

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

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу, вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на

Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше), = (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). *Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.*

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».* *Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.*

Итоговое повторение (6 ч)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).*

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.*

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (11 ч)

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

3 КЛАСС (136 ч)

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

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление (56 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Внетабличное умножение и деление (27 ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

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

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

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

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (10 ч)

4 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)

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

Числа, которые не больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа, которые больше 1000. Величины (18 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (12 ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

Название раздела	Темы раздела	Количество часов				Характеристика деятельности обучающихся
		1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.	
Числа и величины		41 ч	9 ч	12 ч	15 ч	
	Числа. Счет предметов. Порядок следования чисел при счете. Число «нуль». Классы и разряды. Образование многозначных чисел. Запись и чтение чисел от единицы до миллиона. Представление числа					<u>Выбирать</u> способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. <u>Моделировать</u> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. <u>Группировать</u> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.

	<p>в виде суммы разрядных слагаемых. Отношение «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счете, с помощью действий вычитания, деления). Сравнение многозначных чисел. Группировка чисел. Составление числовых последовательностей.</p> <p>Величины. Различные способы измерения величин. Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости. Единицы массы: грамм, килограмм, Центнер, тонна. Единицы вместимости: литр. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Стоимость. Единицы стоимости: копейка, рубль. Соотношение между единицами измерения однородных величин. Упорядочение величин. Доля величины. Нахождение доли величины.</p>					<p><u>Наблюдать</u> закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. <u>Оценивать</u> правильность составления числовой последовательности.</p> <p><u>Исследовать</u> ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p><u>Характеризовать</u> явления и события с использованием величин.</p>
Арифметические действия		54 ч	83 ч	52 ч	41 ч	
	<p>Сложение и вычитание. Сложение. Слагаемые, сумма. Знак сложения. Таблица сложения. Сложение с нулем. Перестановка слагаемых в сумме двух чисел. Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел.</p> <p>Вычитание. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Знак вычитания. Вычитание нуля.</p>					<p><u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><u>Моделировать</u> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p><u>Использовать</u> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления).</p> <p><u>Моделировать</u> изученные арифметические зависимости.</p> <p><u>Составлять</u> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения,</p>

	<p>Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Устное сложение и вычитание чисел в пределах десяти. Отношения «больше на», «меньше на». Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разрядов) больше или меньше данного. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Умножение и деление.</p> <p>Умножение. Множители, произведение. Знак умножения. Таблица умножения. Перестановка множителей в произведении двух чисел. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел. Внетабличное умножение в пределах ста. Умножение на нуль. Умножение нуля.</p> <p>Деление. Делимое, делитель, частное. Знак деления. Деление в пределах таблицы умножения. Внетабличное деление в пределах ста. Деление нуля. Деление с остатком, проверка правильности выполнения действия.</p> <p>Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента умножения, деления. Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действия в пределах ста). Умножение и деление суммы</p>					<p>нахождений значения числового выражения и т д.).</p> <p><u>Прогнозировать</u> результат вычисления.</p> <p><u>Контролировать и осуществлять</u> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p><u>Использовать</u> различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p>
--	---	--	--	--	--	--

	<p>на число. Отношения «больше в... раза», «меньше в ... раза». Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное число.</p> <p>Числовые выражения. Чтение и запись числового выражения. Скобки. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Свойства арифметических действий: переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, относительно вычитания. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).</p>					
Работа с текстовыми задачами	15 ч	15ч	39 ч	40 ч		

	<p>Задача. Условие и вопрос задачи. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели. Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление); понятия «увеличить на (в) ...», «уменьшить на (в) ...»; сравнение величин. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь), работы (производительность труда, время, объем работы), купли-продажи (цена товара, количество товара, стоимость). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Примеры задач, решаемых разными способами. Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.); задачи на нахождение доли целого, и целого по его доле. Знакомство с задачами</p>					<p><u>Выполнять</u> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). <u>Планировать</u> решение задачи. <u>Выбирать</u> наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. <u>Объяснять</u> выбор арифметических действий для решения. <u>Действовать</u> по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. <u>Презентовать</u> различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). <u>Выбирать самостоятельно</u> способ решения задачи. <u>Использовать</u> геометрические образы в ходе решения задачи. <u>Контролировать: обнаруживать и устранять</u> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. <u>Наблюдать</u> за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса).</p>
--	---	--	--	--	--	---

	логического характера и способами их решения.					
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.		16 ч	11 ч	15 ч	8 ч	
	<p>Пространственные отношения. Описание местоположения предметов в пространстве и на плоскости. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: выше - ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и др.</p> <p>Геометрические фигуры. Распознавание и название геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая и незамкнутая), угол (прямой, острый, тупой), многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Выделение фигур на чертеже. Изображение фигуры от руки. Построение отрезка заданной длины, прямоугольника, с определенными длинами сторон с помощью чертежных инструментов на бумаге в клетку. Построение окружности с помощью циркуля. Использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач. Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</p>					<p><u>Моделировать</u> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p><u>Изготавливать (конструировать)</u> модели геометрических фигур, преобразовывать модели.</p> <p><u>Исследовать</u> предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами.</p> <p><u>Характеризовать</u> свойства геометрических фигур.</p> <p><u>Сравнивать</u> геометрические фигуры по форме.</p>

Геометрические величины.		4 ч	12 ч	9 ч	9 ч	
	<p>Длина отрезка. Периметр. Измерение длины отрезка. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр; соотношение между ними. Переход от одних единиц длины к другим. Длина ломаной. Периметр. Измерение и вычисления прямоугольника, квадрата, треугольника, произвольного многоугольника.</p> <p>Площадь. Представление о площади геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр; соотношение между ними. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры (в том числе с помощью палетки). Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Выбор единицы измерения для нахождения длины, периметра, площади геометрической фигуры. Оценка размеров геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).</p>					<p><u>Анализировать</u> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p> <p><u>Сравнивать</u> геометрические фигуры по величине (размеру).</p> <p><u>Классифицировать</u> (объединять в группы) геометрические фигуры.</p> <p><u>Находить</u> геометрическую величину разными способами.</p> <p><u>Использовать</u> различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>
Работа с информацией		2 ч	6 ч	9 ч	23 ч	
	<p>Формулирование проблемы для поиска информации, составление простейшего алгоритма (или плана) поиска, отбор источников информации, выбор способа представления результатов. Сбор информации. Поиск информации в</p>					<p><u>Работать с информацией:</u> находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др., и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы).</p> <p><u>Понимать</u> информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).</p>

	<p>математических текстах, содержащих рисунки, таблицы, схемы. Описание предметов, объектов, событий, на основе полученной информации.</p> <p>Логические выражения, содержащие связки «...и...», «если..., то...», «верно \ неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»: чтение, понимание, составление. Проверка истинности утверждения.</p> <p>Упорядочение математических объектов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой таблицы. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий. Выявление соотношений между значениями величин в таблице.</p> <p>Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице.</p> <p>Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации в таблице, на диаграмме.</p>					<p><u>Использовать</u> информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строить и объяснять простейшие логические выражения.</p> <p><u>Находить</u> общее свойство группы предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и прочее; <u>проверять</u> его выполнение для каждого объекта группы.</p> <p><u>Сравнивать и обобщать</u> информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.</p>
--	---	--	--	--	--	--

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебно-методическое обеспечение	ТСО, таблицы, электронные носители, Интернет-ресурсы, приборы и др.	Дидактические средства
Федеральный государственный	Образование и название чисел первого десятка.	Карточки для индивидуальной работы по разделам учебника.

<p>образовательный стандарт начального общего образования.</p> <p>Примерные программы начального общего образования.</p> <p>Моро М.И., Степанова С.В., Волкова</p> <p>С.И. Математика. Учебник. 1 класс. 1 часть. М: Просвещение, 2016</p> <p>Моро М.И., Степанова С.В., Волкова</p> <p>С.И. Математика. Учебник. 1 класс. 2 часть. М: Просвещение, 2016</p> <p>Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова</p> <p>Г.В. Математика. Учебник. 2 класс. 1 часть. М: Просвещение, 2017</p> <p>Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова</p> <p>Г.В. Математика. Учебник. 2 класс. 2 часть. М: Просвещение, 2017</p> <p>Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова</p> <p>Г.В. Математика. Учебник. 3 класс. 1 часть. М: Просвещение, 2018</p> <p>Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. Учебник. 3 класс. 2 часть. М: Просвещение, 2018</p> <p>Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. Учебник. 4 класс. 1 часть. М:</p>	<p>Увеличение числа (в пределах 20). На несколько единиц $<$, $>$. Что такое задача. Простые задачи. Числа в пределах 20. Ряд чисел от 11-20. Ряд чисел от 0-10. Примеры цепочки. Тройки чисел в пределах 10. Геометрические фигуры. Цифры и числа от 0 до 10. Разрезные цифры. Циферблат часов. Наглядное пособие: транспорир, циркуль, угольник, линейка. Комплект для изучения состава числа.</p> <p>2. Специфическое сопровождение (оборудование)</p> <ul style="list-style-type: none"> - классная доска; - магнитная доска; - экспозиционный экран; -персональный компьютер; - мультимедийный проектор; - объекты, предназначенные для демонстрации счета: от 1 до 10, от 1 до 20, от 1 до 100; - наглядные пособия для изучения состава числа (в том числе карточки с цифрами и другими знаками); 	<p>Индивидуальные тетради.</p> <p>Тесты и тестовые задания.</p> <p>Набор таблиц.</p>
---	--	--

<p>Просвещение, 2019</p> <p>Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. Учебник. 4 класс. 2 часть. М: Просвещение, 2019</p> <p>Рабочие тетради для 1-4 класса: в 2 частях. М: Просвещение</p> <p>Методическое пособие для учителей 1-4 классов. Москва: «Вако».</p>	<p>_ демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);</p> <p>_ демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;</p> <p>_ демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;</p> <p>_ демонстрационные таблицы сложения и умножения;</p> <p>_ видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса математики;</p> <p>- объекты (предметы), предназначенные для счета: от 1 до 10, от 1 до 20, от 1 до 100;</p> <p>- пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками);</p> <p>- учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел.</p>	
--	--	--

Пояснительная записка

ФИО Захарова Алёна Александровна,
Должность учитель начальных классов,
Педагогический стаж работы 11 лет
Образование высшее
Категория первая

В 2009 г. окончила Ачинский педагогический колледж, квалификация учитель по специальности «Коррекционная педагогика в начальном образовании». В 2013 году окончила Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.Астафьева», квалификация – педагог – психолог по специальности «Педагогика и психология».

Для реализации программы используется УМК: М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика»: Учебник для 3 класса: в 2 частях. Москва: Издательство «Просвещение»; Рабочая тетрадь для 3 класса: в 3 частях. Москва: «Просвещение»; Методическое пособие для учителей 3 классов. Москва: «Вако».

Цифровые образовательные ресурсы: образовательная онлайн-платформа «Учи.ру», платформа электронного образования «ЯКласс», «LearningApps, «Российская электронная школа», «Яндекс.Учебник».

Цель: обеспечение достижения планируемых результатов по математике в рамках программы 3 класса.

Задачи:

- научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- создать условия для овладения основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и выполнении алгоритмов.

В учебном плане на изучение математике в 3 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

Количество часов в I четверти – 32 часов

Количество часов во II четверти – 32 часов

Количество часов в III четверти - 40 часов

Количество часов в IV четверти – 32 часов

В календарно – тематическом планировании по математике представлены содержательные линии (разделы):

Раздел	Часы	Виды деятельности
Числа и величины	12	Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Доля величины.
Арифметические действия	52	Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления).

		Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное. Способы проверки правильности вычислений. Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$) Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).
Работа с текстовыми задачами	с 39	Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	15	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Свойства сторон прямоугольника. Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.
Геометрические величины	9	Геометрические величины и их измерение. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата). Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).
Работа с информацией	с 9	Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).
136 часов		

Нестандартные уроки

№	Урок	Часы	Номер урока
1	Урок-проект	2	№35 №90

2	Урок – исследование	5	№33, №39, №72, №79, №89
3	Урок - дискуссия	1	№57

В 3 классе особое внимание при планировании следует уделять формированию следующих умений: выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ
3 КЛАСС**

№ п/п	Дата		Тема урока	Характеристика основных видов деятельности	Планируемые предметные результаты освоения материала	Универсальные учебные действия
	план	факт				
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (7 часов)						
1	02.09		Сложение и вычитание.	Сложение и вычитание в пределах 100. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.	Определять последовательность чисел от 1 до 100. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
2	05.09		Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	Выполнение действий, соотнесение, сравнение, оценивание своих знания. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание; нахождение длины ломаной, состоящей из 3-4 звеньев.	Записывать и сравнивать числа в пределах 100; находить сумму и разность чисел в пределах 100.	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.
3	06.09		Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	Объяснение взаимосвязи между компонентами действий сложения и вычитания. Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.	Называть латинские буквы. Объяснять взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Находить неизвестное слагаемое.	Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи.
4	07.09		Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Нахождение значений числовых выражений в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них).	Объяснять взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Находить неизвестное уменьшаемое.	Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи.

5	09.09		Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	Решение уравнений нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание разными способами.	Объяснять взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Находить неизвестное вычитаемое.	Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи. Выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.
6	12.09		Обозначение геометрических фигур буквами.	Обозначение геометрических фигур буквами. Измерение сторон треугольника. Построение отрезка заданной длины, деление их на части.	Читать латинские буквы и понимать, как обозначают и называют на чертеже концы отрезка и вершины многоугольника.	Приобретать начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
7	13.09		Повторение пройденного материала.	Выполнение задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур. Совместное оценивание результата работы.	Понимать закономерность, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур.	Сотрудничать с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.
Табличное умножение и деление (29 часов)						
8	14.09		Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.	Использование знаний о конкретном смысле умножения при решении примеров. Закрепление знаний о связи между компонентами и результатом умножения. Совершенствование вычислительных навыков, умение решать задачи.	<i>Называть</i> компоненты и результаты умножения и деления. <i>Решать</i> примеры и текстовые задачи в одно или два действия.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
9	16.09		Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.	Определение чётных и нечётных чисел, использование признака делимости на 2. Совершенствование вычислительных навыков, использование знаний таблицы умножения и деления на 3.	<i>Называть</i> чётные и нечётные числа. <i>Применять</i> при вычислениях таблицу умножения и деления с числом 3.	Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности; планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.

10	19.09		Входная контрольная работа «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровня усвоения; оценивать результат работы.
11	20.09		Работа над ошибками. Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	Анализ текстовой задачи с терминами «цена», «количество», «стоимость», выполнение краткой записи задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	<i>Называть</i> связи между величинами: цена, количество, стоимость.	Формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.
12	21.09		Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	Анализ текстовой задачи с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса, выполнение краткой записи задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	<i>Называть</i> зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	Формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.
13	23.09		Порядок выполнения действий.	Применение правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычисление значений числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. Использование математической терминологии при чтении и записи числовых выражений.	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них).	Анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий. Использовать критерии для обоснования своего суждения. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
14	26.09		Порядок выполнения действий.	Использование различных приёмов проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них).	Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности, выполнять действия по алгоритму.
15	27.09		Закрепление. Решение задач.	Анализ текстовой задачи и выполнение краткой записи задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	<i>Называть</i> зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	Аргументировать своё мнение. Учитывать разные мнения, координировать в сотрудничестве разные позиции.

16	28.09		Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление».	Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание их и выводы.	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
17	30.09		Повторение пройденного материала.	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание их и выводы.	<i>Вычислять</i> значения выражений со скобками и без них. <i>Применять</i> знания таблицы умножения с числами 2 и 3 при вычислении значений числовых выражений.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
18	03.10		Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	Выполнение действия, соотнесение, сравнение, оценивание своих знания.	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2 и 3 при вычислении значений числовых выражений. Решать текстовые задачи.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
19	04.10		Работа над ошибками. Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	Воспроизведение по памяти таблицы умножения и соответствующие случаи деления с числом 4. Нахождение числа, которое в несколько раз больше (меньше) данного.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
20	05.10		Закрепление пройденного. Таблица умножения.	Общие виды деятельности: оценивание и выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Объяснять</i> решение текстовых задач.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.
21	07.10		Задачи на увеличение числа в несколько раз.	Моделирование с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решение задачи арифметическими	<i>Объяснять</i> смысл выражения «больше в 2 (3, 4, ...) раза». <i>Применять</i> полученные знания для решения простых	Формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового

				способами. Объяснение выбора действий для решения.	задач на увеличение числа в несколько раз.	характера.
22	10.10		Задачи на увеличение числа в несколько раз.	Составление плана решения задачи. Работа по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснение хода решения задачи, обнаружение и устранение ошибки логического характера, допущенные при решении.	<i>Объяснять</i> решение задач на увеличение числа на несколько единиц и на увеличение числа в несколько раз.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
23	11.10		Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	Моделирование с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решение задачи арифметическими способами. Объяснение выбора действия для решения.	<i>Объяснять</i> смысл выражения «меньше в 2 (3, 4, ...) раза». <i>Объяснять</i> решение задач на уменьшение числа на несколько единиц и на уменьшение числа в несколько раз.	Формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.
24	12.10		Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	Воспроизведение по памяти таблицы умножения и соответствующие случаи деления с числом 5. Вычисление значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
25	14.10		Задачи на кратное сравнение.	Моделирование с использованием схематических чертежей зависимости между величинами. Решение задачи арифметическими способами. Объяснение выбора действия для решения.	<i>Объяснять</i> решение задач на кратное сравнение.	Формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.
26	17.10		Решение задач на кратное сравнение.	Составление плана решения задачи. Работа по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснение хода решения задачи, обнаружение и устранение ошибки логического характера, допущенные при решении.	<i>Объяснять</i> решение задач на кратное сравнение.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
27	18.10		Проверочная работа по теме «Решение задач».	Выполнение задания творческого и поискового характера, применение знаний и способа действий в изменённых условиях. Соотнесение результата	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат,	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и

				проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	делать выводы на будущее.	ошибки вычислительного характера.
28	19.10		Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	Воспроизведение по памяти таблицы умножения и соответствующие случаи деления с числом 6. Вычисление значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
29	21.10		Решение задач.	Составление плана решения задачи. Работа по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснение хода решения задачи, обнаружение и устранение ошибок логического характера, допущенных при решении.	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
30	24.10		Решение задач.	Наблюдение и описание изменений в решении задачи при изменении её условия.	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения; прогнозировать результат решения.
31	25.10		Контрольная работа за 1 четверть.	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2-7 при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Оценивать и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результат работы.
32	26.10		Работа над ошибками. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	Составление плана решения задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	<i>Объяснять</i> решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	Формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.

33	07.11		Урок – исследование. Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	Составление таблицы умножения и соответствующие случаи деления с числом 7. Вычисление значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
34	08.11		«Странички для любознательных». Математический диктант	Выполнение заданий творческого и поискового характера. Работа в паре. Составление плана успешной игры.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2-7 при вычислении значений числовых выражений.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
35	09.11		Урок - проект «Математическая сказка».	Составление сказки, рассказов с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализ и оценка составленных сказок с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Сбор и классификация информации. Работа в парах. Оценка хода и результата работы.	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст.	Формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.
36	11.11		Повторение пройденного. Проверочная работа по теме «Умножение и деление. Решение задач».	Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)						
37	14.11		Площадь. Единицы площади.	Сравнение геометрических фигур по площади «на глаз», путём наложения одной фигуры на другую, с	<i>Применять</i> способы сравнения фигур по площади «на глаз», путём наложения	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.

				использованием подсчёта квадратов.	одной фигуры на другую, с использованием подсчёта квадратов.	
38	15.11		Квадратный сантиметр.	Измерение площади фигур в квадратных сантиметрах. Решение составных задач, совершенствование вычислительных навыков.	<i>Называть и использовать</i> при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный сантиметр.	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
39	16.11		Урок-исследование. Площадь прямоугольника.	Выведение правила вычисления площади прямоугольника. Совершенствование вычислительных навыков. Решение уравнений, задач.	Вычислять площадь прямоугольника (найти длину и ширину в одинаковых единицах, а потом вычислить произведение полученных чисел).	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
40	18.11		Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	Составление таблицы умножения и соответствующие случаи деления с числом 8. Вычисление значений числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
41	21.11		Решение задач.	Анализ задачи, установление зависимости между величинами, составление план решения задачи, решение текстовых задач разных видов.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
42	22.11		Решение задач.	Анализ задачи, установление зависимости между величинами, составление план решения задачи, решение текстовых задач разных видов.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
43	23.11		Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	Составление таблицы умножения и соответствующие случаи деления с числом 9. Вычисление значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
44	25.11		Квадратный дециметр.	Измерение площади фигур в квадратных дециметрах. Нахождение площади	<i>Называть и использовать</i> при нахождении площади фигуры	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно

				прямоугольника и квадрата. Совершенствование знаний таблицы умножения, умение решать задачи.	единицу измерения площади – квадратный дециметр.	создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
45	28.11		Таблица умножения.	Совершенствование знаний таблицы умножения, решение задач. Выполнение задания на логическое мышление.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами; оценивать правильность предъявленных вычислений.
46	29.11		Решение задач.	Анализ задач, установление зависимости между величинами, составление план решения задачи, решение текстовых задач разных видов. Совершенствование знаний таблицы умножения.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
47	30.11		Квадратный метр.	Измерение площади фигур в квадратных метрах. Нахождение площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствование знаний таблицы умножения, решение задач.	<i>Называть и использовать</i> при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный метр.	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
48	02.12		Решение задач.	Анализ задачи, установление зависимости между величинами, составление плана решения задачи, решение текстовых задач разных видов.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
49	05.12		Повторение пройденного. Математический диктант	Выполнение заданий творческого и поискового характера. Дополнение задач-расчёты недостающими данными и решать их.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2-9 при вычислении значений числовых выражений.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
50	06.12		Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	Оценка результата освоения темы, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализ своих действий и управление ими.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.

					<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	
51	07.12		Умножение на 1.	Умножение любого числа на 1. Совершенствование знаний таблицы умножения, решение задач. Выполнение заданий на логическое мышление.	<i>Называть</i> результат умножения любого числа на 1. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.
52	09.12		Умножение на 0.	Умножение на 0. Совершенствование знаний таблицы умножения, решение задач, уравнений. Выполнение заданий на логическое мышление.	<i>Называть</i> результат умножения любого числа на 0. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач, уравнений.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.
53	12.12		Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.	Деление числа на то же число и на 1. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Называть</i> результат деления числа на то же число и на 1. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения двух арифметических действий. Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
54	13.12		Деление нуля на число.	Выполнение деления нуля на число, не равное 0. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Называть</i> результат деления нуля на число, не равное 0. <i>Применять</i> полученные знания для решения составных задач.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.
55	14.12		Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	Выполнение заданий творческого и поискового характера. Расположение предметов на плане комнаты по описанию. Анализ задачи-расчёты и их решение. Выполнение заданий на	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Составлять</i> план действий и определять	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Оценивать правильность предъявленных вычислений.

				логическое мышление.	наиболее эффективные способы решения задачи.	
56	16.12		Работа над ошибками. Решение задач.	Анализ задач, установление зависимости между величинами, составление плана решения задачи, решение текстовых задач разных видов.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
57	19.12		Урок – дискуссия. Доли.	Образование, называние и запись доли. Нахождение доли величины. Совершенствование умений решать задачи.	<i>Называть и записывать</i> доли. <i>Находить</i> долю числа.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
58	20.12		Окружность. Круг.	Чертёж окружности (круга) с использованием циркуля. Моделирование различных расположений кругов на плоскости. Классификация геометрических фигур по заданному или найденному основанию классификации.	<i>Определять</i> центр, радиус окружности. <i>Вычерчивать</i> окружность с помощью циркуля.	Ставить и формулировать проблему, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
59	21.12		Контрольная работа за I полугодие	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2-9 при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Оценивать, выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результаты работы.
60	23.12		Работа над ошибками. Диаметр окружности (круга).	Чертёж диаметра окружности. Нахождение доли величины и величину по её доле.	<i>Определять</i> и вычерчивать диаметр окружности. <i>Находить</i> долю числа и число по его доле.	Ставить и формулировать проблему, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
61	26.12		Единицы времени.	Перевод одних единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Рассмотрение единиц времени: год, месяц, неделя. Анализ табеля-календаря.	<i>Называть</i> единицы времени: год, месяц, неделя. <i>Отвечать</i> на вопросы, используя табель-календарь.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.

62	27.12		Единицы времени.	Рассмотрение единиц времени: сутки, закрепление представлений о временной последовательности событий. Совершенствование умений решать задачи.	<i>Называть</i> единицу измерения времени: сутки.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
63	28.12		Повторение пройденного. Математический диктант	Выполнение заданий творческого и поискового характера. Оценивание результата освоения темы, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2–9 при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> знания единиц времени: год, месяц, неделя, сутки.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
64			Решение задач. Проверочная работа по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценивать, выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результаты работы.
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов)						
65			Работа над ошибками. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	Знакомство с приёмами умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём. Выполнение внетабличного умножения и деления в пределах 100 разными способами.	<i>Объяснять</i> приёмы умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
66			Случай деления вида $80 : 20$.	Знакомство с приёмом деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач, уравнений.	<i>Объяснять</i> приём деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность.
67			Умножение суммы на число.	Знакомство с различными способами умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число. Использование правил умножения суммы на число при	<i>Объяснять</i> способ умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число, находить результат.	Ставить и формулировать проблему, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и

				выполнении внетабличного умножения.		поискового характера.
68			Умножение суммы на число.	Использование правил умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения.	<i>Применять</i> знание различных способов умножения суммы на число и в решении задач.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
69			Умножение двузначного числа на однозначное.	Умножение двузначного числа на однозначное и однозначное на двузначное. Повторение переместительного свойства умножения и свойства умножения суммы на число.	<i>Применять</i> знание умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное.	Ставить и формулировать проблему, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
70			Умножение двузначного числа на однозначное.	Использование правил умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач, уравнений.	<i>Применять</i> знание умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
71			Решение задач.	Решение задач на приведение к единице пропорционального. Решение текстовых задач арифметическим способом.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
72			Урок – исследование. Выражения с двумя переменными.	Вычисление значений выражений с двумя переменными при заданном значении входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	<i>Применять</i> знание приемов вычисления значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
73			Деление суммы на число.	Деление различными способами на число сумму, каждое слагаемое которой делится на это число. Использование правил	<i>Применять</i> знание деления на число различными способами суммы, каждое слагаемое	Ставить и формулировать проблему, создавать алгоритмы деятельности при решении

			умножения суммы на число при выполнении деления.	которой делится на это число.	проблем творческого и поискового характера.
74		Деление суммы на число.	Использование правил деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Применять</i> правило деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
75		Приёмы деления вида $69 : 3$, $78 : 2$.	Использование правил деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Применять</i> правило деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
76		Связь между числами при делении.	Совершенствование навыков нахождения делимого и делителя. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Применять</i> навыки нахождения делимого и делителя.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
77		Проверка деления.	Использование разных способов для проверки выполненных действий при решении примеров и уравнений. Совершенствование вычислительных навыков.	<i>Применять</i> навыки выполнения проверки деления умножением.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
78		Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	Деление двузначного числа на двузначное способом подбора.	<i>Применять</i> правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
79		Урок – исследование. Проверка умножения делением.	Проверка умножения делением. Построение отрезков заданной длины и их сравнение.	<i>Применять</i> навыки выполнения проверки умножения делением.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
80		Решение уравнений.	Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	<i>Применять</i> изученные правила проверки при решении уравнений.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
81		Закрепление пройденного. Проверочная работа по теме «Внетабличное	Решение уравнений разных видов. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Применять</i> изученные правила проверки при решении уравнений. <i>Применять</i> правила деления двузначного числа на	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными

			умножение и деление».		двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	способами.
82			Повторение и обобщение пройденного материала. Математический диктант.	Выполнение заданий творческого и поискового характера. Работа (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	<i>Применять</i> изученные правила проверки при решении уравнений. <i>Применять</i> правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Сотрудничать с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
83			Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Применять</i> изученные правила проверки при решении уравнений. <i>Применять</i> правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Оценивать, выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результат работы.
84			Деление с остатком.	Разъяснение смысла деления с остатком. Решение примеров и задач на внетабличное умножение и деление.	<i>Применять</i> приём деления с остатком.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
85			Деление с остатком.	Выполнение деления с остатком, вывод, что при делении остаток всегда меньше делителя. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Применять</i> приём деления с остатком.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
86			Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	Деление с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. Решение простых и составных задач.	<i>Применять</i> приём деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
87			Задачи на деление с остатком.	Решение задач на деление с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	<i>Применять</i> приём деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
88			Случаи деления,	Рассмотрение случая деления с остатком,	<i>Контролировать и оценивать</i>	Прогнозировать результаты

			когда делитель больше остатка. Проверочная работа по теме «Деление с остатком».	когда в частном получается нуль (делимое меньше делителя). Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
89			Урок – исследование. Проверка деления с остатком.	Выполнение деления с остатком и его проверка. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Применять</i> навыки выполнения проверки при делении с остатком.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
90			Урок - проект «Задачи-расчёты».	Составление и решение практических задач с жизненным сюжетом. Проведение сбора информации, чтобы было дополнение условия задач с недостающими данными, и их решение. Составление плана решения задачи. Работа в парах, анализ и оценка результата работы.	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст.	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Искать и выделять необходимую информацию. Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.
91			Повторение и обобщение пройденного материала. Тест	Оценка результата освоения темы, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализ своих действий и управление ими.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)						
92			Устная нумерация чисел в пределах 1000.	Чтение трёхзначных чисел. Знакомство с новой единицей измерения – 1000. Образование чисел из сотен, десятков, единиц; название этих чисел.	<i>Называть</i> новую единицу измерения – 1000. <i>Составлять</i> числа, состоящих из сотен, десятков, единиц; называть эти числа.	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
93			Устная нумерация чисел в пределах 1000.	Образование чисел натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствование вычислительных навыков, решение уравнений, задач с	<i>Называть</i> числа натурального ряда от 100 до 1000.	Структурировать знания; самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового

			пропорциональными величинами.		характера.
94		Разряды счётных единиц.	Знакомство с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствование вычислительных навыков, решение уравнений, задач, преобразование единиц длины.	<i>Называть</i> десятичный состав трёхзначных чисел. <i>Записывать и читать</i> трёхзначные числа.	Анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных).
95		Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	Запись трёхзначных чисел. Упорядочивание заданных чисел, установление правила, по которому составлена числовая последовательность, продолжение её или восстановление пропущенных в ней чисел.	<i>Читать и записывать</i> трёхзначные числа, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.	Искать и выделять необходимую информацию; анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных).
96		Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	Увеличение и уменьшение натуральных чисел в 10 раз, в 100 раз. Решение задач на кратное и разностное сравнение. Чтение, запись трёхзначных чисел.	<i>Называть</i> результат, полученный при увеличении и уменьшении числа в 10 раз, в 100 раз.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами; оценивать правильность предъявленных вычислений.
97		Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Записывать</i> трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
98		Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	Рассмотрение приёмов сложения и вычитания, основанных на знании разрядных слагаемых. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
99		Контрольная работа по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценивать, выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результаты работы.
100		Сравнение трёхзначных чисел. Математический диктант	Рассмотрение приёмов сравнения трёхзначных чисел. Проверка усвоения изучаемой темы.	<i>Сравнивать</i> трёхзначные числа и записывать результат сравнения. <i>Контролировать и оценивать</i>	Сотрудничать с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; уметь с достаточной полнотой и

					свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
101			Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.	Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствование вычислительных навыков, сравнение, соотнесение единицы измерения длины. Оценивание результата освоения темы, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализ своих действий и управление ими.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. <i>Сравнить</i> трёхзначные числа и записывать результат сравнения, соотносить единицы измерения длины. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
102		07.04	Единицы массы.	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результатов работы.
103		08.04	Единицы массы.	Перевод одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнение предметов по массе, упорядочивание их.	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
104		10.04	Повторение и обобщение пройденного материала. Тест	Выполнение заданий творческого и поискового характера: чтение и запись чисел римскими цифрами; сравнение позиционной десятичной системы счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Чтение записи, представленной римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализ достигнутых результатов и недочётов, проявление личной заинтересованности в расширении знаний	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.

				и способов действий.			
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)							31.03
105			Приёмы устных вычислений.	Выполнение устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закрепление знаний устной и письменной нумерации.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	
106			Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.	Выполнение устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закрепление умений делить с остатком, решение задач.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	
107			Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.	Выполнение устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Сравнение разными способами вычислений, выбор удобного. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.	
108			Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	Выполнение устных вычислений, используя приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$. Сравнение разных способов вычислений, выбор удобного.	<i>Использовать</i> новые приёмы вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	
109			Приёмы письменных вычислений.	Применение приёмов письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использование различных приёмов проверки правильности вычислений.	<i>Объяснять</i> приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).	
110			Письменное сложение	Применение приёмов письменного сложения и вычитания чисел и выполнять	<i>Использовать</i> алгоритм письменного сложения чисел	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать	

			трёхзначных чисел.	эти действия с числами в пределах 1000. Контроль пошаговой правильности применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.	и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
111			Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».	Применение алгоритма письменного вычитания чисел и выполнение этих действий с числами в пределах 1000. Контроль пошаговой правильности применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использование различных приёмов проверки правильности вычислений.	<i>Использовать</i> алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
112			Виды треугольников.	Различие треугольников по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их.	<i>Называть</i> треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
113			Проверочная работа «Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел».	Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Работа в паре. Нахождение и исправление неверных высказываний.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
114			Закрепление. Решение задач. Тест.	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результат работы.
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16 часов)						
115			Приёмы устных	Выполнение устных вычислений в	<i>Выполнять</i> умножение и	Делать выводы на основе

			вычислений вида: $180 \cdot 4, 900 : 3$.	случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.	деление трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.	анализа предъявленного банка данных.
116			Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4, 203 \cdot 4, 960 : 3$.	Выполнение устного деления и умножения трёхзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
117			Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50, 800 : 400$.	Выполнение устного деления трёхзначных чисел способом подбора. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач, уравнений.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
118			Виды треугольников.	Различие треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Нахождение их в более сложных фигурах. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Называть</i> виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
119			Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	Выполнение устного деления трёхзначных чисел.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный.
120			Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	Письменное умножение в пределах 1000 без перехода через разряд трёхзначного числа на однозначное число. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков, решение задач.	<i>Выполнять</i> умножение трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
121			Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	Письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составление плана работы, анализ, оценка результата	<i>Выполнять</i> умножение многозначного числа на однозначное с переходом через разряд.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и

			освоения темы, проявление личностной заинтересованности.		ошибки вычислительного характера.
122		Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	Письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков, решение задач.	<i>Выполнять</i> письменное умножение в пределах 1000 многозначного числа на однозначное с переходом через разряд.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный.
123		Закрепление. Проверочная работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».	Письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков, решение задач.	<i>Выполнять</i> письменное умножение в пределах 1000 многозначного числа на однозначное с переходом через разряд. <i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи, сравнивать выражения. <i>Работать</i> с геометрическим материалом.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
124		Приём письменного деления на однозначное число.	Применение приёма письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков, решение задач.	<i>Выполнять</i> письменное деление в пределах 1000.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
125		Приём письменного деления на однозначное число.	Применение алгоритма письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять это действие.	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
126		Проверка деления.	Деление трёхзначного числа и соответственно проверка деления умножением. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач, уравнений.	<i>Выполнять</i> проверку деления.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
127		Приём письменного деления на однозначное число. Проверочная работа по теме	Нахождение и объяснение ошибок в вычислениях. Выполнение вычислений, проверка. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.

			«Деление многозначного числа на однозначное».			
128			Знакомство с калькулятором.	Использование различных приёмов проверки правильности вычислений, проверка правильности вычислений с использованием калькулятора.	<i>Выполнять</i> проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
129			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант	Письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Составление плана работы, анализ, оценка результата освоения темы, проявление личностной заинтересованности. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Сотрудничать с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
130			Контрольная работа «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание и выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результат работы.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 часов)						
131			Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	Оценка результата освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результат работы.
132			Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	Оценка результата освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Решать</i> задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
133			Умножение и	Оценка результата освоения темы,	<i>Записывать и решать</i> задачи	Воспроизводить устные и

			деление. Задачи. Математический диктант	проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.	изученных видов. <i>Выполнять</i> письменное деление и умножение многозначного числа на однозначное по алгоритму.	письменные алгоритмы выполнения арифметических действий.
134			Геометрические фигуры и величины.	Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее. <i>Работать</i> с геометрическим материалом.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
135			Геометрические фигуры и величины. Тест	Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее. <i>Работать</i> с геометрическим материалом.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
136			Правила о порядке выполнения действий. Задачи.	Оценка результата освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Применять</i> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.

