

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

«Рассмотрено»
Методическим советом
МБОУ «СШ №5 им.Марачкова А.О»

Протокол №1 от «30» 08 2022 г.

«Утверждено»

Директор МБОУ «СШ №5 им.Марачкова А.О»

В.Б.Оспицев/

Приказ №300/од от «31» 08 2022 г.

**Рабочая программа по предмету
«Математика»**

для обучающихся 4 «В» класса

Автор программы:

Макеева Валентина Михайловна, 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 обо-значает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 \square \square 1$, $18 \square - 1$, $10 \square \square 6$, $12 \square - 10$, $14 \square - 4$;
- 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: $1 \text{ дм} \square \square 10 \text{ см}$ -

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, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; сверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, 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

Учащегося будут сформированы:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и 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 на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки 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 $23 * 4$, $4 * 23$. 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 $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$ ($d \neq 0$), 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: равнобедренный, равнобедренный, равнобедренный.

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	
	<p>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 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</p>					<p><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. <u>Наблюдать</u> закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. <u>Оценивать</u> правильность составления числовой последовательности. <u>Исследовать</u> ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. <u>Характеризовать</u> явления и события с использованием величин.</p>

	<p>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>					
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. Вычитание. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Знак вычитания. Вычитание нуля. 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><u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, выбирать удобный. <u>Моделировать</u> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. <u>Использовать</u> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). <u>Моделировать</u> изученные арифметические зависимости. <u>Составлять</u> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождения значения числового выражения и т.д.). <u>Прогнозировать</u> результат вычисления. <u>Контролировать и осуществлять</u> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. <u>Использовать</u> различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p>

	<p>Умножение и деление. Умножение. Множители, произведение. Знак умножения. Таблица умножения. Перестановка множителей в произведении двух чисел. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел. Вне табличное умножение в пределах ста. Умножение на ноль. Умножение нуля. Деление. Делимое, делитель, частное. Знак деления. Деление в пределах таблицы умножения. Вне табличное деление в пределах ста. Деление нуля. Деление с остатком, проверка правильности выполнения действия. 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 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</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>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. Решение текстовых задач</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</p>

	<p>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 логического характера и способами их решения.</p>					<p>вычисления) характера. <u>Наблюдать за</u> изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса).</p>
<p>Пространственные Геометрические фигуры.</p>	<p>отношения.</p>	<p>16 ч</p>	<p>11 ч</p>	<p>15 ч</p>	<p>8 ч</p>	
	<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><u>Моделировать</u> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. <u>Изготавливать (конструировать)</u> модели геометрических фигур, преобразовывать модели. <u>Исследовать</u> предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. <u>Характеризовать</u> свойства геометрических фигур. <u>Сравнивать</u> геометрические фигуры по форме.</p>

	<p>Геометрические фигуры. Распознавание и называние 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 называние геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</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</p>					<p><u>Анализировать</u> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). <u>Сравнивать</u> геометрические фигуры по величине (размеру). <u>Классифицировать</u> (объединять в группы) геометрические фигуры. <u>Находить</u> геометрическую величину разными способами. <u>Использовать</u> различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>

	<p>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>					
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 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</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><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>

	<p>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. Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице. Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации в таблице, на диаграмме.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

Пояснительная записка

ФИО Макеева Валентина Михайловна,
Должность учитель начальных классов,
Педагогический стаж работы 16 лет 10 месяцев,
Образование высшее
Категория первая

В 2008 году закончила «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» по специальности «Педагогика и методика начального образования» с дополнительной специальностью «Педагогика и психология».

Для реализации программы используется УМК: М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика»: Учебник для 4 класса: в 2 частях. Москва: Издательство «Просвещение»; Рабочая тетрадь для 4 класса: в 2 частях. Москва: «Просвещение»; Методическое пособие для учителей 4 классов. Москва: «Вако», цифровые образовательные ресурсы: учи.ру, Яндекс.Учебник.

Цель: обеспечение достижения планируемых результатов по математике в рамках программы 4 класса.

Задачи:

1. научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
2. 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 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

Количество часов в I четверти – 30 часов

Количество часов во II четверти – 31 час

Количество часов в III четверти - 39 часов

Количество часов в IV четверти – 33 часа

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

Раздел	Часы	Виды деятельности
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	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	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	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	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	
136 часов		

Нестандартные уроки

№	Урок	Часы	Номер урок
1	Урок-проект	2	№22, №97
2	Урок – исследование	1	№10

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 4 КЛАСС

№ п/п	Дата		Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Планируемые предметные результаты	Универсальные учебные действия
	План	Факт				
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение (13 ч)						
1	02.09		Нумерация. Счёт предметов. Разряды	Образование чисел натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствование вычислительных навыков, решение задачи разными способами; составление задач, обратных данной	<i>Называть</i> последовательность чисел в пределах 1000; <i>объяснять</i> , как образуется каждая следующая счётная единица. <i>Называть</i> разряды и классы.	Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи
2	05.09		Числовые выражения. Порядок выполнения действий	Применение правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	<i>Вычислять</i> значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. <i>Понимать</i> правила порядка выполнения действий в числовых выражениях	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения
3	06.09		Входная контрольная работа	Применение приёма письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
4	07.09		Нахождение суммы нескольких слагаемых	Выполнение письменных вычислений с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	<i>Вычислять</i> сумму трёх слагаемых. <i>Вычислять</i> значение числового выражения, содержащего 2-3 действия	Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи
5	09.09		Вычитание трёхзначных чисел	Выполнение письменного вычитания трёхзначных чисел. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	<i>Использовать</i> алгоритм письменного 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)
6	12.09		Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	Письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков	<i>Выполнять</i> письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.	Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи
7	13.09		Письменное	Использование переместительного	<i>Выполнять</i> письменное	Делать выводы на основе анализа

			умножение однозначных чисел на многозначные	свойства умножения. Письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков	умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное	предъявленного банка данных
8	14.09		Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные	Применение приёма письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков	<i>Выполнять</i> письменное деление в пределах 1000	Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи
9	19.09		Деление трёхзначных чисел на однозначные	Применение приёма письменного деления многозначного числа на однозначное. Использование свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков	<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
10	21.09		Урок-исследование. Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	Применение приёма письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
11	23.09		Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	Использование диаграммы для сбора и представления данных	<i>Читать и строить</i> столбчатые диаграммы	Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
12	26.09		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Соотношение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, их 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 результаты работы
13	27.09		Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать	Работа в паре. Нахождение и исправление неверных высказываний. Изложение и отстаивание своего	<i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять

			шаг к успеху». Проверочная работа по теме «Повторение»	мнения, аргументировать свою точку зрения, оценка точки зрения товарища, обсуждение высказанных мнений		правильность выполнения вычислений изученными способами
14	28.09		Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	Счёт предметов десятками, сотнями, тысячами. Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствование вычислительных навыков, решение буквенных выражений. Анализ своих действий и управление ими	<i>Называть</i> новую счётную единицу – тысячу. <i>Называть</i> разряды, которые составляют первый класс, второй класс	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
15	30.09		Чтение многозначных чисел	Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствование вычислительных навыков. Анализ своих действия и управление ими	<i>Читать</i> числа в пределах миллиона	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
16	03.10		Запись многозначных чисел	Выделение количества сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствование вычислительных навыков.	<i>Записывать</i> числа в пределах миллиона	Ставить и формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера
17	04.10		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Замена многозначного числа суммой разрядных слагаемых. Выделение в числе единиц каждого разряда. Определение и название общего количества единиц любого разряда, содержащихся в числе	<i>Представлять</i> многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста	Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач
18	05.10		Сравнение многозначных чисел	Упорядочивание заданных чисел. Установление правила, по которому составлена числовая последовательность, её продолжение, восстановление пропущенных в ней элементов. Группировка чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку, нахождение нескольких вариантов группировки	<i>Сравнивать</i> числа по классам и разрядам. <i>Оценивать</i> правильность составления числовой последовательности	Выделять существенную информацию. Осуществлять анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков
19	07.10		Увеличение и	Проверка правильности выполненных	<i>Увеличивать (уменьшать)</i> числа в	Самостоятельно создавать

			уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	вычислений, решение текстовых задач арифметическим способом, выполнение увеличения и уменьшения числа в 10, 100, 1000 раз	10, 100, 1000 раз	алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи
20	10.10		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	Определение последовательности чисел в пределах 100 000. Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000. Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в многозначном числе	<i>Выделять</i> в числе общее количество единиц любого разряда	Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи
21	11.10		Класс миллионов и класс миллиардов Проверочная работа по теме «Нумерация»	Называние классов и разрядов: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Чтение чисел в пределах 1 000 000 000	<i>Называть</i> класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000. <i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи	Приобретать начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
22	12.10		Урок - проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	Сбор информации о своём городе (селе) и на этой основе создание математического справочника «Наш город (село) в числах». Использование материала справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничество с взрослыми и сверстниками. Составление плана работы. Анализ и оценка результатов работы	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи	Ставить и формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Искать и выделять необходимую информацию. Контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности
23	14.10		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание их и выводы	<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
24	17.10		Контрольная работа по теме «Нумерация»	Выполнение действий, соотнесение, сравнение, оценка своих знаний	<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

25	18.10		Анализ контрольной работы. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	Перевод одних единиц длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	<i>Называть</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
26	19.10		Соотношение между единицами длины	Перевод одних единиц длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерение и сравнение длины; упорядочивание их значений	<i>Называть</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
27	21.10		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	Перевод одних единиц длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	<i>Называть</i> единицы площади. <i>Использовать</i> приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади	Приобретать начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
28	24.10		Контрольная работа за 1 четверть	Сравнение значений площадей равных фигур. Перевод одних единиц площади в другие, используя соотношения между ними	<i>Называть</i> 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
29	25.10		Таблица единиц площади	Определение площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков, умение решать задачи	<i>Использовать</i> приём измерения площади фигуры с помощью палетки. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом	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
30	26.10		Определение площади с помощью палетки	Перевод одних единиц массы в другие, используя соотношения между ними. Описание ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	<i>Понимать</i> понятие «масса», называть единицы массы. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям	Выделять существенную информацию. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков
31	07.11		Масса. Единицы массы: центнер, тонна	Перевод одних единиц массы в другие, используя соотношения между ними. Исследование ситуаций, требующих сравнения объектов по массе, их упорядочивание	<i>Использовать</i> таблицу единиц массы. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать задачи	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств

					арифметическим способом	
32	08.11		Таблица единиц массы	Соотношение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, их 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
33	09.11		Повторение пройденного.	Проверка усвоения изучаемой темы. Перевод одних единиц длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
34	11.11		Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	Перевод одних единиц времени в другие. Исследование ситуаций, требующих сравнений событий по продолжительности, их упорядочивание	<i>Называть</i> единицы времени: год, месяц, неделя	Выделять существенную информацию. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков
35	14.11		Единица времени – сутки	Рассмотрение единицы времени: сутки, закрепление представлений о временной последовательности событий. Использование приобретенных знаний для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнение величин по их числовым значениям, выражение данных величин в различных единицах	<i>Называть</i> единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. <i>Определять</i> время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям	Выделять существенную информацию. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков
36	15.11		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков	<i>Решать</i> задачи на определение начала, продолжительности и конца события	Ставить и формулировать проблему, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
Числа, которые больше 1000. Величины (продолжение) (4 ч)						
37	16.11		Единица времени – секунда	Рассмотрение единицы времени – секунды. Сравнение величины по их числовым значениям, выражение данных величин в различных единицах	<i>Называть</i> новую единицу измерения времени - секунду	Ставить и формулировать проблемы, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
38	18.11		Единица времени –	Рассмотрение единицы времени – век.	<i>Называть</i> новую единицу	Самостоятельно выделять и

			век	Сравнение величины по их числовым значениям, выражение данных величин в различных единицах	измерения времени – век	формулировать познавательную цель, создавать способы решения проблем поискового характера, инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации
39	21.11		Таблица единиц времени. <i>Проверочная работа по теме «Величины»</i>	Перевод одних единиц времени в другие, используя соотношения между ними	<i>Использовать</i> таблицу единиц времени. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
40	22.11		Повторение пройденного. Тест	Анализ достигнутых результатов и недочётов, проявление личной заинтересованности в расширении знаний и способов действий	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
Сложение и вычитание (14 ч)						
41	23.11		Устные и письменные приёмы вычислений	Выполнение письменного сложения и вычитания многозначных чисел с опорой на знание алгоритмов их выполнения. Осуществление пошагового контроля правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	<i>Объяснять</i> приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000 000	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
42	25.11		Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	Выполнение письменного сложения и вычитания многозначных чисел с опорой на знание алгоритмов их выполнения. Осуществление пошагового контроля правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
43	28.11		Нахождение неизвестного слагаемого	Нахождение неизвестного слагаемого. Объяснение решения уравнений и их проверки. Выполнение вычислений и проверки.	<i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
44	29.11		Нахождение неизвестного	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного	<i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного	Актуализировать свои знания для проведения простейших

			уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	вычитаемого. Объяснение решения уравнений и их проверки. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков.	уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	математических доказательств
45	30.11		Нахождение нескольких долей целого	Нахождение одной доли от целого числа, нахождение нескольких долей от целого числа. Решение уравнений и сравнение их решений. Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков.	<i>Находить</i> несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
46	02.12		Нахождение нескольких долей целого	Решение задач на нахождение нескольких долей целого. Проверка правильности выполнения деления с остатком. Сравнение значения величин	<i>Находить</i> несколько долей целого.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
47	05.12		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Решение задач, составлением уравнения.	<i>Решать</i> задачи арифметическим способом. Сравнить площади фигур	Оценивать правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями или на основе различных образцов и критериев.
48	06.12		Сложение и вычитание значений величин	Выполнение действий с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Запись вычисления в строчку и столбиком	<i>Выполнять</i> сложение и вычитание величин	Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно
49	07.12		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	Моделирование зависимостей между величинами в текстовых задачах и их решение. Выполнение сложения и вычитания величин	<i>Решать</i> текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией	Развивать навыки формулировки личной оценки, аргументировать свое мнение
50	09.12		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценка и выводы.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Решать</i> задачи арифметическим способом	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
51	12.12		Решение задач на увеличение (уменьшение)	Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в	<i>Анализировать</i> результаты выполненной работы, оценивать их и делать выводы	Развивать навыки формулировки личной оценки, аргументировать свое мнение

			числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	изменённых условиях		
52	13.12		«Странички для любознательных».	Оценка результатов усвоения учебного материала, планирование действий по устранению выявленных недочётов, проявление личной заинтересованности в расширении знаний и способов действий	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Решать</i> задачи арифметическим способом	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
Умножение и деление (10 ч)						
53	14.12		Повторение пройденного материала. Тест.	Выполнение умножения, с использованием свойства умножения. Применение при вычислениях свойств умножения на 0 и на 1. Нахождение значения буквенных выражений	<i>Использовать</i> свойства умножения на 0 и на 1 при выполнении вычислений	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
54	16.12		Урок-исследование. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	Выполнение умножения любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножение именованных чисел на однозначные	<i>Выполнять</i> письменное умножение многозначного числа на однозначное	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера
55	19.12		Контрольная работа за 1 полугодие	Применение при вычислениях свойств умножения на 0 и на 1. Запись выражений и вычисление их значений. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Называть</i> результат умножения любого числа на 0, на 1. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
56	20.12		Письменное умножение многозначного числа на однозначное. Умножение на 0 и 1	Объяснение, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение остатка при выполнении деления на однозначное число и проверка вычислений	<i>Объяснять</i> приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
57	21.12		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	Определение, как связаны между собой числа при умножении и делении. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Объяснение решения уравнений и их проверки.	<i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)

				Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков, решение задач	действия (со скобками и без них)	
58	23.12		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Математический диктант	Использование правил деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценка результатов освоения темы, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализ своих действий и управление ими	<i>Применять</i> правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. <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
59	26.12		Деление многозначного числа на однозначное.	Объяснение, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	<i>Выполнять</i> деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
60	27.12		Письменное деление многозначного числа на однозначное	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, их оценка выводы	<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	Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результаты работы
61	28.12		Письменное деление многозначного числа на однозначное	Объяснение, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	<i>Выполнять</i> деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
62	09.01		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	Составление плана решения текстовых задач и их решение арифметическим способом	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (40 ч)						
63	10.01		Письменное деление	Объяснение выполнения деления, используя план. Выполнение деления с	Делить многозначное число на однозначное, проверять	Собирать требуемую информацию из указанных

			многозначного числа на однозначное	объяснением. Составление плана решения текстовых задач и их решение арифметическим способом	правильность выполненных вычислений	источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
64	11.01		Решение задач на пропорциональное деление.	Составление плана решения текстовых задач и их решение арифметическим способом	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие
65	13.01		Письменное деление многозначного числа на однозначное	Объяснение выполнения деления, используя план. Выполнение деления с объяснением. Составление плана решения текстовых задач и их решение арифметическим способом	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
66	16.01		Решение задач на пропорциональное деление	Сравнение решений задач. Определение, сколько цифр будет в частном, выполнение деления	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность
67	17.01		Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Нахождение уравнений с одинаковым значением, нахождение значений уравнений и решение текстовых задач арифметическим способом	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
68	18.01		Деление многозначного числа на однозначное.	Выполнение деления многозначного числа на однозначное, проверка. Составление уравнений и их решение. Нахождение значений буквенных выражений, решение текстовых задач арифметическим способом	<i>Делить</i> многозначное число на однозначное, делать проверку	Выделять и формулировать познавательную цель, создавать способы решения проблемы поискового характера, инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации
69	20.01		Повторение пройденного материала.	Оценка результатов усвоения учебного материала, выводы, планирование действий по устранению выявленных недочётов, проявление личностной заинтересованности в расширении знаний и способов действий	<i>Использовать</i> приёмы деления многозначного числа на однозначное. <i>Решать</i> задачи арифметическим способом	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
70	23.01		Контрольная	Соотнесение результата проведённого	<i>Контролировать и оценивать</i>	Выделять и осознавать то, что

			<i>работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>	самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, их оценка и выводы	свою работу, её результат, делать выводы на будущее	уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения; оценивать результат работы
71	24.01		Решение текстовых задач	Решение задач арифметическим способом. Нахождение периметра прямоугольника (квадрата). Решение уравнений. Совершенствование вычислительных навыков	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
72	25.01		Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	Моделирование взаимосвязей между величинами: скорость, время, расстояние. Перевод одних единиц скорости в другие. Нахождение значений буквенных и числовых выражений	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
73	27.01		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Запись задач с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и их решение. Составление по выражению задач с величинами: скорость, время, расстояние. Нахождение значения уравнений и числовых выражений	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Называть</i> единицы скорости. <i>Понимать</i> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
74	30.01		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	Запись задач с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и их решение. Перевод одних единиц длины, массы, времени, площади в другие	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Называть</i> единицы скорости. <i>Понимать</i> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
75	31.01		Решение задач на движение. <i>Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»</i>	Запись задач с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и их решение. Составление задачи по чертежу на одновременное встречное движение. Нахождение значения числовых выражений и проверка вычисления на калькуляторе	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Понимать</i> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки.
76	01.02		Умножение числа на произведение	Применение свойства умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнение умножения числа на произведение разными способами, сравнение	<i>Использовать</i> свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Находить</i> результат при умножении числа на произведение	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера

				результата вычислений	удобным способом	
77	03.02		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применение свойства умножения числа на произведение в письменных вычислениях, запись решения столбиком. Решение задач на одновременное встречное движение	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера
78	06.02		Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применение свойства умножения числа на произведение в письменных вычислениях, запись решения столбиком. Сравнение именованных чисел. Решение задач на одновременное встречное движение	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
79	07.02		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	Применение свойства умножения числа на произведение в письменных вычислениях, запись решения столбиком. Решение задач на одновременное встречное движение. Перевод одних единиц площади в другие	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	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
80	08.02		Решение задач на одновременное встречное движение	Решение задач на одновременное встречное движение: выполнение схематических чертежей, сравнение задач и их решения	<i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
81	10.02		Перестановка и группировка множителей	Использование переместительного свойства умножения и свойства группировки множителей, нахождение значения числового выражения. Решение задач на одновременное встречное движение	<i>Применять</i> свойства умножения при решении числовых выражений	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
82	13.02		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Оценка результата освоения темы, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализ своих действий и управление ими	<i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
83	14.02		Деление числа на произведение	Применение свойства деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решение тестовых задач арифметическим способом	<i>Использовать</i> свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Находить</i> результат при делении числа на произведение удобным	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера

					способом	
84	15.02		Деление числа на произведение	Применение свойства деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решение тестовых задач арифметическим способом	<i>Использовать</i> свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Находить</i> результат при делении числа на произведение удобным способом	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
85	17.02		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	Выполнение устного и письменного деления с остатком на 10, 100, 1 000. Решение тестовых задач арифметическим способом. Нахождение значения буквенных выражений	<i>Применять</i> приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера
86	20.02		Составление и решение задач, обратных данной	Анализ задач, установление зависимости между величинами, составление плана решения задач, решение текстовых задач. Запись равенства и неравенства, выполнение проверки. Выполнение деления с остатком и проверка решения	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера
87	21.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнение устного и письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями, объяснение используемых приёмов	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
88	22.02		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнение устного и письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями, объяснение используемых приёмов. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
89			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнение устного и письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями, объяснение используемых приёмов. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
90			Письменное деление на числа, оканчивающиеся	Выполнение устного и письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями, объяснение используемых	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных

			нулями	приёмов. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач		
91			Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	Выполнение схематических чертежей по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решение задач. Составление плана решения.	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Решать</i> задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	Анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
92			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Выполнение устного и письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями, объяснение используемых приёмов. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Находить</i> ошибки в вычислениях и решать правильно. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
93			Повторение пройденного материала.	Выполнение устного и письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
94			Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	Оценка результатов усвоения учебного материала, выводы, планирование действий по устранению выявленных недочётов, проявление личностной заинтересованности в расширении знаний и способов действий	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
95			Урок – проект «Математика вокруг нас»	Сбор и систематизация информации по разделам, отбор, составление и решение математических задач и заданий	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы

				повышенного уровня сложности. Составление плана работы. Составление сборника математических заданий. Анализ и оценка результата работы	дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст	деятельности при решении проблем поискового характера. Искать и выделять необходимую информацию. Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности
96			Умножение числа на сумму	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, их оценка 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
97			Письменное умножение многозначного числа на двузначное	Применение в вычислениях свойства умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Нахождение значения выражения двумя способами, удобным способом. Сравнение выражений. Составление задачи по выражению.	<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
98			Письменное умножение многозначного числа на двузначное	Выполнение вычислений с объяснением. Выполнение действий и сравнение приёмов вычислений. Нахождение части от целого. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Объяснять</i> , как выполнено умножение числа на сумму	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
99			Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	Применение алгоритма письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществление пошагового контроля правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножения</i>	<i>Использовать</i> алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
100			Умножение числа на сумму	Применение алгоритма письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществление пошагового контроля правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножения</i>	<i>Использовать</i> алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. <i>Объяснять</i> , как выполнено умножение многозначного числа на двузначное	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
101			Контрольная работа за 3 четверть	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализ задач, выполнение прикидки	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи

				результата, проверка полученного результата.		
102			Решение текстовых задач	Решение задач арифметическими способами. Объяснение выбора действий для решения. Выполнение вычитания именованных величин. Нахождение ошибок в примерах на деление, проверка.	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (24 ч)						
103			Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	Применение алгоритма письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществление пошагового контроля правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Объяснять</i> , как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.
104			Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	Применение алгоритма письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществление пошагового контроля правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Объяснять</i> , почему при умножении на трёхзначное число, в записи которого есть нуль, записывают только два неполных произведения	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
105			Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	Применение алгоритма письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществление пошагового контроля правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Объяснять</i> приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами
106			Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	Закрепление пройденного материала. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
107			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, их оценка и выводы	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
108			Письменное	Применение алгоритма письменного	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного	Ставить и формулировать

			деление многозначного числа на двузначное	деления многозначного числа на двузначное, объяснение каждого шага	деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора	проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.
109			Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	Выполнение деления с остатком на двузначное число, рассуждение так же, как и при делении без остатка, проверка решения. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.
110			Письменное деление многозначного числа на двузначное	Применение алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснение каждого шага. Выполнение письменного деления многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществление пошагового контроля правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деления</i>	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.
111			Деление многозначного числа на двузначное по плану	Применение алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснение каждого шага. Объяснение, как выполнено деление по плану. Решение задачи и сравнение их решения. Проверка, верны ли равенства	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное по плану	Анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
112			Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	Выполнение деления многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решение примеров на деление с объяснением. Нахождение значения уравнений	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное методом подбора (изменяя пробную цифру)	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
113			Деление многозначного числа на двузначное	Применение алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснение каждого шага. Решение задач арифметическими способами. Объяснение выбора действия для решения	Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие	Искать и выделять необходимую информацию; анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
114			Решение задач	Решение задач арифметическими	<i>Применять</i> полученные знания	Прогнозировать результаты

				способами. Выполнение вычитания и сложения именованных величин. Выполнение деления с остатком и проверка	для решения задач. <i>Объяснять</i> выбор действия для решения	вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
115			Письменное деление на двузначное число (закрепление)	Применение алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснение каждого шага. Решение задач арифметическими способами. Объяснение выбора действия для решения. Умножение на именованные числа, решение уравнений	<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
116			Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	Применение алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснение каждого шага, сравнение решений. Рассмотрение более короткой записи	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
117			Письменное деление на двузначное число (закрепление). Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	Выполнение вычислений и проверки. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
118			Повторение пройденного материала.	Применение алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснение каждого шага. Решение задач арифметическим способом. Выполнение вычитания и сложения именованных величин, решение уравнений	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
119			Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, их 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

120			Анализ контрольной работы. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	Применение алгоритма письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснение каждого шага. Выполнение письменного деления многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное	Ставить и формулировать проблему, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера
121			Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	Объяснение, как выполнено деление. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач.	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное.	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.
122			Деление на трёхзначное число	Выполнение деления с объяснением и проверка вычислений. Изображение чертёжа к задаче и её решение. Составление задачи по выражению. Сравнение выражений	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
123			Проверка умножения делением и деления умножением	Выполнение деления с объяснением и проверка вычислений. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
124			Проверка деления с остатком	Проверка, правильно ли выполнено деление с остатком. Нахождение делимого, если известны: делитель, частное и остаток. Проверка, выполнения деления	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
125			Проверка деления	Нахождение ошибок и запись правильного решения. Совершенствование вычислительных навыков, решение задач, уравнений	<i>Находить</i> ошибки при делении, исправлять их	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
126			Контрольная работа	Оценка результатов освоения тем за 4 класс, проявление личностной заинтересованности в приобретении и	<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

				расширении знаний и способов действий		уровень усвоения; оценивать результат работы
Итоговое повторение (8 ч)						
127			Анализ контрольной работы. Повторение пройденного материала	Совершенствование вычислительных навыков, решение задач. Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, их оценивание и выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
128			Нумерация.	Оценивание результата освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Называть</i> числа натурального ряда, которые больше 1 000. <i>Читать</i> и <i>записывать</i> числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
129			Выражения и уравнения	Оценивание результата освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Решать</i> числовые выражения и уравнения	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
130			Арифметические действия	Совершенствование вычислительных навыков, решение задач	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел, которые больше 1 000	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
131			Порядок выполнения действий.	Оценивание результатов 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
132			Величины	Выполнение сложения и вычитания величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решение задач с использованием величин	<i>Применять</i> знания о величинах в ходе решения задач и выражений	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
133			Геометрические фигуры.	Классифицирование геометрических фигур по заданному или найденному основанию классификации	<i>Называть</i> виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее

134-136			Решение задач	Оценка результатов освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Записывать и решать</i> задачи изученных видов	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
---------	--	--	---------------	---	---	---

МБОУ "СШ № 5 ИМ. МАРЧКОВА А.О.", Осипцев Валентин Борисович, ДИРЕКТОР
09.01.2023 05:37 (MSK), Сертификат 0FD88D00F1AD5497443B1FB527EA7CF0