

Предметная область «Математика и информатика»

Рабочие программы учебных предметов, входящих в обязательную часть учебного плана:

№ п/п	Название рабочей программы
1	<i>Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 1-4 классов</i>

I. Рабочая программа составлена на основе

программы: Сборник рабочих программ «Школа России» : 1–4 классы Пособие для учителей общеобразовательных учреждений — М. : Просвещение, 2014.

УМК:

Математика. 1 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова. – М.: Просвещение, 2018.

Математика. 2 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2012.

Математика. 3 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2013.

Математика. 4 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.– М.: Просвещение, 2014.

Количество учебных часов, на которые рассчитана программа:

Класс	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Количество учебных недель	33	34	34	34
Количество часов в неделю	4	4	4	4
Количество часов в год	132	136	136	136

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел;
- научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- составлять числовое выражение и находить его значение;
- накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;

- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

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

Метапредметные результаты РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- *понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;*
- *выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;*
- *фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворенность 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 различных, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

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

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;

- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счет десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, 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, четырехугольника и т.д., круга);

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

2 класс

Личностные результаты

Ученик научится:

- понимать то, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарным умениям в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- самостоятельно выполнять работу и осознавать личную ответственность за проделанную работу;
- элементарным правилам общения;
- уважать семейные ценности, понимать необходимость бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основам мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, пониманию необходимости расширения знаний, интересу к освоению новых знаний и способов действий; положительному отношению к обучению математике;
- понимать причины успеха в учебной деятельности;
- использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Ученик получит возможность научиться:

- находить математическими способами отношения между различными объектами окружающего мира;
- первичному (на практическом уровне) пониманию значения математических знаний в жизни человека и первоначальному умению решать практические задачи с использованием математических знаний;
- проводить самоконтроль и оценку результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Ученик 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.

Ученик 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

Ученик научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость). 7

Ученик 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

Ученик 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.

Ученик 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

Ученик 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 длина, используя изученные единицы 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 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 копеей: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Ученик 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

Ученик 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.

Ученик 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

Ученик 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.

Ученик получит возможность научиться:

- *решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Ученик 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).

Ученик получит возможность научиться:

- *изобразить прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Ученик научится:

- читать и записывать значения 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).

Ученик получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Ученик 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.

Ученик 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 учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

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

**Метапредметные результаты
РЕГУЛЯТИВНЫЕ**

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;

- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; 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: $1 \text{ кг} = 1 000 \text{ г}$; 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 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

- *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, 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 строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;*
- *устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

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

- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять действия с величинами;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

– проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы).

III. Содержание учебного предмета с указанием форм организации, основных видов учебной деятельности

1 класс

Содержание учебного предмета	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8 часов)	
Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	Учащиеся осваивают первоначальные умения: - задавать вопросы ; - вступать в учебный диалог ; - пользоваться условными обозначениями учебника; - оценивать результаты своей работы на уроке.
Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	- называть числа в порядке их следования при счете; - отсчитывать из множества предметов заданное количество (8 — 10 отдельных предметов); - упорядочивать объекты.
Пространственные и временные представления. Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, между, за). Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.	- моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за; - упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее)
Сравнение групп предметов.	- сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; - делать вывод , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
Отношения «столько же», «больше», «меньше»; «больше (меньше) на ...»).- сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; - делать вывод , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 часов)	
Цифры и числа 1—5 Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине»	- воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа; - определять место каждого числа в этой последовательности; - считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета; - писать цифры, соотносить цифру и число; - образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.
Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	- упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок);

Ломаная линия	-различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.
Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство»	-сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=»; -составлять числовые равенства и неравенства; упорядочивать заданные числа.
Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых. Многоугольник	-составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).
Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. 13ч	-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа; -определять место каждого числа в этой последовательности, в том числе, и место числа 0 среди изученных чисел; -считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета; -писать цифры, соотносить цифру и число; -образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего
Наш проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»	-распознавать числа в загадках, пословицах, поговорках. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы, поговорки); -работать в группе; -планировать работу; -оценивать результат работы; -выполнять задания творческого и поискового характера.
Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	-различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.); -измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах.
Вычерчивание отрезков заданной длины	-строить многоугольники из соответствующего количества палочек; -соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами; -чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).
Понятия «увеличить на...», «уменьшить на ...»	-группировать числа по заданному правилу. -исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.
Простейшая <i>вычислительная машина</i> , которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия <i>сложение и вычитание</i>	-работать (по рисунку) на простейшей <i>вычислительной машине</i> . -группировать числа по заданному правилу. -исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.
«Странички для любознательных»	-выполнять задания творческого и поискового характера.
«Что узнали. Чему научились»	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
Проверочная работа	-выполнять задания.

Числа от 1 до 10
Сложение и вычитание (48 часов)

<p>Сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$ Конкретный смысл и названия действий <i>сложение и вычитание</i>. Название чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида: $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2</p>	<p>-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание, записывать</i> по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ в пределах 10. -моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание, записывать</i> по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 2$ в пределах 10; -присчитывать и отсчитывать по 2; -работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).</p>
<p>Задача (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению</p>	<p>-выделять задачи из предложенных текстов; -моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p>
<p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</p>	
<p>Повторение пройденного. Сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$</p>	<p>-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.</p>
<p>Сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ Приемы вычислений. Знакомство с простейшей <i>вычислительной машиной</i>, которая работает как оператор, выполняющий действия <i>сложение и вычитание</i>.</p>	<p>-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание, записывать</i> по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ в пределах 10; -присчитывать и отсчитывать по 2, по 3; работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»); -работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя ее рисунок.</p>
<p>Текстовая задача:</p>	<p>-выделять задачи из предложенных текстов;</p>

дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. <i>Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям</i> Задания творческого и поискового характера. («Странички для любознательных») Использование логических связок «если, то ...»	-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i> ; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; -дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
«Что узнали. Чему научились»	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	-контролировать и оценивать свою работу.
Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$ решение текстовых задач . Сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$.	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
Сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$.	-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание, записывать</i> по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10.
Решение текстовых задач.	-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i> ; -объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; -дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
Переместительное свойство сложения Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$	-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение записывать</i> по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); -применять переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$; -проверять правильность выполнения сложения, используя другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).
Задания творческого и поискового характера	-сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.

научились»/	
Связь между суммой и слагаемыми Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей.	-использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.
Вычитание вида в случаях: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10.	-моделировать действия <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые равенства; -читать равенства, используя математическую терминологию (уменьшаемое, вычитаемое, разность); -выполнять вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$; -применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.
Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного.	-использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; -выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.
Подготовка к решению задач в 2 действия — решение цепочки задач .	-наблюдать и объяснять , как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.
Единица массы килограмм. Единица массы килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием	-взвешивать предметы с точностью до килограмма; -сравнить предметы по массе. -упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.
Вместимость и ее измерение с помощью литра	-сравнить сосуды по вместимости; -упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
Проверочная работа/ «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
Числа от 1 до 20 Нумерация (16 часов)	
Нумерация Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка	-образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц; -сравнить числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете; -читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
Дециметр. Соотношение между дециметром и	-заменять крупные единицы длины мелкими: (1 дм 4 см = 14 см) и обратно (20 см = 2 дм).

сантиметром.	
Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$	-выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.
Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Запись решения	-составлять план решения задачи в 2 действия.
<i>Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию желания заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.</i> Задания творческого и поискового характера /«Странички для любознательных»/	-выполнять задания творческого и поискового характера.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
Контроль и учет знаний.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание (22 часа)	
Табличное сложение Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения	-моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.
Задания творческого и поискового характера (логические задачи, продолжение узоров, работа на <i>вычислительной машине</i> , выполняющей вычисления выражений с двумя действиями) /«Странички для любознательных»/	-работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> , выполняющей два действия; продолжать узоры.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
Табличное вычитание Общие приемы вычитания с переходом через десяток:	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.

1) прием вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); 2) прием, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми (8 ч)	
Решение текстовых задач (включается в каждый урок). Задания творческого и поискового характера :логические задачи; задания на выявление правила, по которому составлена последовательность чисел; задачи с недостающими данными. /«Странички для любознательных»/	-действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи; -наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса); -планировать решение задачи.
Наш проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	-собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток; -наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования; -составлять свои узоры; -контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор; -работать в группах; -составлять план работы, оценивать результат.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.
Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
Проверка знаний.	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.

2класс

Содержание учебного предмета	Основные виды учебной деятельности
Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)	
Повторение: числа от 1 до 20 . Нумерация Числа от 1 до 100. Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.

<p>Рубль. Копейка. Соотношение между ними «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; работа на <i>вычислительной машине</i>, которая меняет цвет вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</p>	<p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100р.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы</p>
Сложение и вычитание (20 часов)	
<p>Числовые выражения, содержащие действие сложение и вычитание</p> <p>Решение и составление задач, обратных данной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого</p> <p>*Задачи с сюжетами, связанные с изделиями русских народных промыслов</p> <p>Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника</p> <p>Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений</p> <p>Сочетательное свойство сложения</p> <p>Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками «если...», «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на <i>вычислительной машине</i>, изображённой в виде графа и выполняющей действия <i>сложение и вычитание</i></p> <p>Наш проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Контроль и учёт знаний</p>	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия.</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах.</p> <p>Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p>
Сложение и вычитание (24 часа)	
<p>Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100</p> <p>Устные приёмы сложения и вычитания вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$</p> <p>Решение задач. Запись решения задачи</p>	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение</p>

<p>выражением Задачи с сюжетом, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру <i>«Странички для любознательных»</i> Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$ Уравнение Проверка сложения вычитанием Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> Контроль и учёт знаний</p>	<p>двузначного и однозначного чисел и др.). Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с помощью выражения. Выполнять задания творческого и поискового характера. Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры. Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>
Сложение и вычитание (22 часа)	
<p>Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$. Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток Решение текстовых задач. Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для дошкольников, для членов семьи, для одноклассников). Сложение и вычитание вида $37 + 48$, $52 - 24$ <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности Наш проект: «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих квадратную форму. Повторение</p>	<p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике «Оригами». Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему изделие. Составлять план работы. Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты.</p>

<p>пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» Взаимная проверка знаний: «<i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i>». Работа в паре по тесту «<i>Верно? Неверно?</i>»</p>	<p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ</p>
<p>Умножение и деление (20 часов)</p>	
<p>Конкретный смысл действия умножение Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия <i>умножение</i>. Название компонентов и результата умножения. Приёмы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> Периметр прямоугольника</p> <p>Конкретный смысл действия деление Названия компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление</i>. «<i>Странички для любознательных</i>» Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>»</p>	<p>Моделировать действие <i>умножение</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>. Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ</p>
<p>Умножение и деление. Табличное умножение и деление (22 часа)</p>	
<p>Связь между компонентами и результатом умножения Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Приём умножения и деления на число 10 Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого Табличное умножение и деление Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. «<i>Странички для любознательных</i>» Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>»</p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>

3 класс

Содержание предмета	Основные виды учебной деятельности учащихся
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (8 часов)	
Повторение изученного Устные и письменные приемы сложения и вычитания .	-выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.
Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании.	-решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.
Обозначение геометрических фигур буквами.	-обозначать геометрических фигур буквами.
Задания логического и поискового характера/«Странички для любознательных»/	-решать задачи логического и поискового характера.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Числа от 1 до 100 Табличное умножение и деление (56 часов)	
Повторение Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; -применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.
Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.	-применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений; -вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок; -использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.
Зависимости между пропорциональными величинами . Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного	-использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).

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	-анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме; -моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей.
Задачи на нахождение четвертого пропорционального . <i>Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию ценностей труда в процессе решения текстовых задач.</i>	-решать задачи арифметическими способами; -объяснять выбор действий для решения; -сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения; -составлять план решения задачи; -действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану; -объяснять ход решения задачи.
Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»/	-наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении; -обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении; -выполнять задания логического и поискового характера.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). /Анализ результатов .	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.
Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора Таблица умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7.	-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; -применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.
Математические игры/ «Странички для любознательных»/	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. -анализировать свои действия и управлять ими.
Наш проект «Математические сказки».	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; -работать в паре; -составлять план успешной игры; -составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	<p>-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7;</p> <p>-применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений;</p> <p>-находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p>
Контроль и учет знаний	<p>-анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов;</p> <p>-собирать и классифицировать информацию;</p> <p>-работать в парах;</p> <p>-оценивать ход и результат работы.</p>
Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения.	<p>-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; -применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p>
Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.	<p>-сравнивать геометрические фигуры по площади;</p> <p>-находить площадь прямоугольника разными способами.</p>
Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$.	<p>-умножать числа на 1 и на 0; -выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p>
Текстовые задачи в 3 действия.	<p>-анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p>
Составление плана действий и определение наиболее эффективные способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	<p>-чертить окружность (круг) с использованием циркуля;</p> <p>-моделировать различное расположение кругов на плоскости;</p> <p>-классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.</p>
Доли .Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	<p>-находить долю величины и величину по ее доле;</p> <p>-сравнить разные.</p>
Единицы времени — год, месяц, сутки.	<p>-описывать явления и события с использованием величин времени;</p> <p>-переводить одни единицы времени в другие.</p>
Задачи-расчеты, изображение предметов на плане комнаты, усложненный вариант вычислительной машины,	<p>-дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их;</p> <p>-располагать предметы на плане комнаты по описанию;</p> <p>-работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</p>

задания, содержащие логические связки «все», «если, ... то». /«Странички для любознательных»/	
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). /Анализ результатов.	-анализировать свои действия и управлять ими.
Контроль и учет знаний.	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Числа от 1 до 100 Внетабличное умножение и деление (28 часов)	
Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.	-выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.; -использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный
Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$ Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.	-использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i> .
Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением.	-решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.
Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатами умножения и деления.	-разъяснить смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.
Деление с остатком Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.	-решать текстовые задачи арифметическим способом.
Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	-вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв; -решать задачи логического и поискового характера, выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с

	высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; - выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.
<i>Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижениях страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности.</i> Выражение с двумя переменными.	- составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами; - проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.
Логические задачи; усложненный вариант вычислительной машины; задания, содержащие логические связки «если не ... ,то...», «если не ..., то не...»; задания на преобразование геометрических фигур/«Странички для любознательных»/	- составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами; - проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.
Наш проект «Задачи-расчеты» .	- составлять план решения задачи; - работать в парах, анализировать и оценивать результат работы; - оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; - анализировать свои действия и управлять ими.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились» /	- анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов .	- оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Числа от 1 до 1 000 Нумерация (13 часов)	
Нумерация. Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного	- читать и записывать трехзначные числа; - сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения; - заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых; - упорядочивать заданные числа; - устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность; - продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа; - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.

числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе .	
Единицы массы — килограмм, грамм.	-переводить одни единицы массы в другие; -сравнивать предметы по массе.
Обозначение чисел римскими цифрами; задачи-расчеты /«Странички для любознательных»/	-читать и записывать числа римскими цифрами; -сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел; -читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов.	-анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов
Числа от 1 до 1 000 Сложение и вычитание (14 часов)	
Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1 000 . Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+ 20, 500 — 80, 120 • 7, 300 : 6 и др.).	-выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000 . Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания.	-применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000; -контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях; -использовать различные приемы проверки правильности вычислений.
Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	-различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних -равносторонние) и называть их.
Задания творческого и поискового характера. /«Странички для любознательных»/	-решать задачи творческого и поискового характера.
Повторение пройденного	-работать паре;

/«Что узнали. Чему научились»/	-находить и исправлять неверные высказывания; -излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Взаимная проверка знаний/ «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»/. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)	-анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Умножение и деление	
Приемы устных вычислений Приемы устного умножения и деления.	-использовать различные приемы для устных вычислений; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	-различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.
Прием письменного умножения и деления на однозначное число Прием письменного умножения на однозначное Число.	-применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.
Прием письменного деления на однозначное число.	-применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.
Знакомство с калькулятором	-использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (9 ч)	
Проверка знаний (1 ч)	

4класс

Содержание предмета	Основные виды учебной деятельности учащихся
Числа от 1 до 1 000 Повторение (15 ч)	
Повторение. Нумерация.	-применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.
Четыре арифметических действия.	-использовать различные приемы проверки правильности вычислений.
Столбчатые диаграммы. Знакомство со	-читать и строить столбчатые диаграммы.

столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	
Взаимная проверка знаний \«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». \Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	<ul style="list-style-type: none"> -работать в паре; -находить и исправлять неверные высказывания; -излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.
Числа, которые больше 1 000 Нумерация. (10ч)	
Нумерация . Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.	<ul style="list-style-type: none"> -считать предметы десятками, сотнями, тысячами; -читать и записывать любые числа в пределах миллиона; -заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых; -выделять в числе единицы каждого разряда; -определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе; -сравнивать числа по классам и разрядам; -упорядочивать заданные числа; -устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы; -оценивать правильность составления числовой последовательности; -группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки; -увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.
Наш проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	<ul style="list-style-type: none"> -собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах»; -использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач; -сотрудничать со взрослыми и сверстниками; -составлять план работы.
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/.	анализировать и оценивать результаты работы.
Величины. (14 ч)	
Величины Единица длины — километр. Таблица единиц длины.	<ul style="list-style-type: none"> -переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие); -измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения.
Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.	<ul style="list-style-type: none"> -сравнивать значения площадей разных фигур; -переводить одни единицы площади в другие; -определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.
Масса. Единицы массы — центнер, тонна.	<ul style="list-style-type: none"> -переводить одни единицы массы в другие; -приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода

Таблица единиц массы.	от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	-исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.
Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени	-переводить одни единицы времени в другие; -исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.
Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	-решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.
Сложение и вычитание. (8 ч.)	
Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел . Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	-выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.
Сложение и вычитание значений величин.	-осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).
Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	-выполнять сложение и вычитание значений величин.
Задания творческого и поискового характера	-моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их; -выполнять задания творческого и поискового характера.
Повторение пройденного	-оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; -планировать действия по устранению выявленных недочетов; -проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	-оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; -планировать действия по устранению выявленных недочетов; -проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Умножение и деление (75 ч.)	
Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.	-выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.
Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	-осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на
Решение текстовых задач.	-анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.
Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов.	-оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы; - планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, Расстояние.	-моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние; -переводить одни единицы скорости в другие; -решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.
Умножение числа на произведение. Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	-применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях; -выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями; -объяснять используемые приемы.
Логические задачи, задачи-расчеты, математические игры	-решать логические задачи, задачи-расчеты, составлять план успешного ведения математической игры.
Повторение пройденного	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Взаимная проверка знаний	-работать в паре; -находить и исправлять неверные высказывания; -излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Деление числа на произведение. Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$, $5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	-применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях; -выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы; -выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.
Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.	-выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.

Наш проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий .	<ul style="list-style-type: none"> -собирать и систематизировать информацию по разделам; -отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности; -сотрудничать с взрослыми и сверстниками; -составлять план работы; -анализировать и оценивать результаты работы.
Повторение пройденного / «Что узнали. Чему научились»/	<ul style="list-style-type: none"> -оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; -планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий; -соотнести результат с поставленными целями изучения темы.
Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов.	<ul style="list-style-type: none"> -оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов
Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.	<ul style="list-style-type: none"> -применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых; -выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.
Решение задач на нахождение неизвестного по двум Разностям.	<ul style="list-style-type: none"> -решать задачи на нахождение неизвестного по двум Разностям; -выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.
Итоговое повторение (14 ч)	
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	<ul style="list-style-type: none"> -осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.
Контроль и учет знаний	<ul style="list-style-type: none"> -анализировать свои действия и управлять ими.
Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число .Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.	<ul style="list-style-type: none"> -объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число; -выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.
Проверка умножения делением и деления Умножением.	<ul style="list-style-type: none"> -осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>; -проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.
Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины,	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамид; -изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.

границы, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.	
Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/	-моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости; -соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.
Итоговое повторение	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении
Контроль и учет знаний.	-анализировать свои действия и управлять ими.

Формы организации учебных занятий: урок, экскурсия, проект, практическая работа, урок - деловая или ролевая игра, путешествие.

IV. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
1 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления		8
1	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1
2	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».	1
3	Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом», «перед», «за», «между»	1
4	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1
5	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?».	1
6	Сравнение групп предметов. «На сколько больше (меньше)?». Пространственные представления.	1
7	Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1
8	Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». Проверочная работа.	1
Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация		28
9	Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1.	1
10	Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.	1
11	Число 3. Письмо цифры 3.	1
12	Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится».	1
13	Числа 3, 4. Письмо цифры 4.	1
14	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
15	Число 5. Письмо цифры 5.	1
16	Состав числа 5 из двух слагаемых.	1
17	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1
18	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1
19	Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5: получение,	1

	сравнение, запись, соотнесение числа и цифры.	
20	Знаки: «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно).	1
21	Равенство. Неравенство.	1
22	Многоугольник.	1
23	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1
24	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7.	1
25	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1
26	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9.	1
27	Число 10. Запись числа 10.	1
28	Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.	1
29	Сантиметр – единица измерения длины.	1
30	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1
31	Число 0.	1
32	Закрепление изученного материала. Сложение с нулём. Вычитание нуля.	1
33	Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1
34	Странички для любознательных.	1
35	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1
36	Работа над ошибками по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание		48
37	Прибавить и вычесть 1. Знаки «+», «-», «=».	1
38	Прибавить и вычесть 1.	1
39	Прибавить и вычесть число 2.	1
40	Слагаемые. Сумма.	1
41	Задача (условие, вопрос).	1
42	Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1
43	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1
46	Закрепление изученного материала. Проверка знаний.	1
47	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений.	1
48	Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.	1
49	Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3». Решение текстовых задач.	1
50	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы.	1
51	Сложение и вычитание с числом 3. Закрепление.	1
52	Решение задач с недостающими данными.	1
53	Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3».	1
54	Закрепление изученного материала.	1
55	Закрепление изученного материала. Проверка знаний.	1
56	Работа над ошибками. Обобщение.	1
57	Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1
58	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
59	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1
60	Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений.	1
61	Закрепление изученного материала.	1
62	Задачи на разностное сравнение чисел.	1
63	Решение задач.	1

64	Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы.	1
65	Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1
66	Перестановка слагаемых.	1
67	Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.	1
68	Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6, 7, 8, 9.	1
69	Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10.	1
70	Состав числа 10. Решение задач.	1
71	Повторение изученного материала. Проверка знаний.	1
72	Связь между суммой и слагаемыми.	1
73	Связь между суммой и слагаемыми.	1
74	Решение задач.	1
75	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1
76	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1
77	Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.	1
78	Вычитание из чисел 8, 9.	1
79	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1
80	Вычитание из числа 10.	1
81	Закрепление изученного материала.	1
82	Килограмм.	1
83	Литр.	1
84	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1
Числа от 11 до 20. Нумерация		16
85	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1
86	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1
87	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
88	Дециметр.	1
89	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
90	Чтение и запись чисел.	1
91	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1
92	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1
93	Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20».	1
94	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 20».	1
95	Работа над ошибками.	1
96	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1
97	Решение задач.	1
98	Ознакомление с задачей в два действия.	1
99	Решение задач в два действия.	1
100	Контрольная работа по теме «Числа от 11 до 20».	1
Сложение и вычитание		22
101	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
102	Сложение вида	1
103	Сложение вида $\square + 4$.	1
104	Сложение вида $\square + 5$.	1
105	Сложение вида $\square + 6$.	1
106	Сложение вида $\square + 7$.	1
107	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$.	1

108	Таблица сложения.	1
109	Решение текстовых задач, числовых выражений.	1
110	Закрепление изученного материала.	1
111	Проверка знаний.	1
112	Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1
113	Вычитание вида $11 - \square$.	1
114	Вычитание вида $12 - \square$.	1
115	Вычитание вида $13 - \square$.	1
116	Вычитание вида $14 - \square$.	1
117	Вычитание вида $15 - \square$.	1
118	Вычитание вида $16 - \square$.	1
119	Вычитание вида $17 - \square$, $18 - \square$.	1
120	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1
121	Контрольная работа по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
122	Работа над ошибками по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
Итоговое повторение		10
123	Закрепление изученного материала.	1
124	Закрепление изученного материала.	1
125	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».	1
126	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».	1
127	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20».	1
128	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20».	1
129	Закрепление материала по теме «Решение задач в два действия».	1
130	Контрольная работа по изученному материалу.	1
131	Работа над ошибками.	1
132	Закрепление. Сложение и вычитание в пределах второго десятка.	1

2 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
	Числа от 1 до 100. Нумерация	16
1	Повторение. Числа от 1 до 20.	1
2	Нумерация. Десятки. Счёт десятками до 100.	1
3	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1
4	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1
5	Однозначные и двузначные числа.	1
6	Миллиметр.	1
7	Входная контрольная работа по теме «Числа от 1 до 20».	1
8	Работа над ошибками. Число 100. Сотня.	1
9	Метр. Таблица единиц длины.	1
10	Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.	1
11	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
12	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1

13	Странички для любознательных.	1
14	Что узнали. Чему научились. Тестирование по теме «Нумерация».	1
15	Контрольная работа по теме «Нумерация».	1
16	Работа над ошибками. Закрепление единиц длины.	1
	Сложение и вычитание в пределах 100	20
17	Задачи, обратные данной.	1
18	Сумма и разность отрезков.	1
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
20	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
21	Единицы времени. Час. Минута.	1
22	Длина ломаной. Решение задач и выражений	1
23	Порядок выполнения действий. Скобки.	1
24	Числовые выражения.	1
25	Сравнение числовых выражений.	1
26	Периметр многоугольника.	1
27	Свойства сложения.	1
28	Закрепление свойства сложения.	1
29	Закрепление вычислительных приёмов, единиц длины и времени.	1
30	Контрольная работа по теме «Единицы длины и времени. Выражения».	1
31	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1
32	Математика вокруг нас. Узоры на посуде. Проект.	1
33	Что узнали. Чему научились. Повторение пройденного материала.	1
34	Тестирование. Решение обратных задач.	1
35	Что узнали. Чему научились. Нахождение периметра, ломаная.	1
36	Повторение вычислительных приёмов. Решение составных задач.	1
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные приемы вычислений	24
37	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1
38	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$.	1
39	Прием вычислений вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1
40	Прием вычислений вида $26+4$.	1
41	Прием вычислений вида $30 - 7$.	1
42	Прием вычислений вида $60 - 24$.	1
43-44	Закрепление изученного. Решение задач.	2
45	Прием вычислений вида $26+7$.	1
46	Прием вычислений вида $35-7$.	1
47	Закрепление изученного материала.	1
48	Странички для любознательных.	1
49	Что узнали. Чему научились.	1
50	Проверочная работа по теме «Устные приёмы вычислений в пределах 100»	1
51	Что узнали. Чему научились. Работа над ошибками.	1
52-53	Буквенные выражения.	2
54-55	Уравнения.	2
56	Проверка сложения вычитанием.	1

57	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1
58	Что узнали. Чему научились.	1
59	Контрольная работа «Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100».	1
60	Работа над ошибками.	1
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Письменные вычисления	22
61	Сложение вида $45+23$.	1
62	Вычитание вида $57-26$.	1
63	Проверка сложения и вычитания.	1
64	Закрепление вычислительных приёмов.	1
65	Угол. Виды углов.	1
66	Сложение вида $37+48$.	1
67	Сложение вида $37+53$.	1
68	Прямоугольник.	1
69	Сложение вида $87+13$	1
70	Вычисления вида $40-8, 32+8$.	1
71	Вычитание вида $50-24$.	1
72-73	Решение текстовых задач.	2
74	Вычитание вида $52-24$.	1
75	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1
76	Квадрат.	1
77	Странички для любознательных.	1
78	Проект: «Оригами».	1
79-80	Что узнали. Чему научились.	2
81	Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».	1
82	Работа над ошибками.	1
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	20
83	Конкретный смысл действия умножение.	1
84	Связь умножения со сложением.	1
85	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	1
86	Периметр прямоугольника.	1
87	Приёмы умножения 1 и 0.	1
88	Название компонентов и результата действия умножения.	1
89-90	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	2
91	Переместительное свойство умножения.	1
92	Закрепление переместительное свойства умножения.	1
93-94	Конкретный смысл действия деления.	2
95-96	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	2
97	Название компонентов и результата действия деление.	1
98	Странички для любознательных.	1
99-100	Что узнали. Чему научились.	2
101	Контрольная работа по теме «Деление».	1
102	Работа над ошибками. Взаимная проверка знаний.	1

	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	22
103	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
104	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
105	Приём умножения и деления на число 10.	1
106-107	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	2
108	Решение задач на нахождение третьего слагаемого.	1
109-110	Решение задач на нахождение третьего слагаемого. Закрепление.	2
111	Контрольная работа по теме «Связь между компонентами и результатом умножения».	1
112	Работа над ошибками. Табличное умножение и деление.	1
113-114	Умножение числа 2 и на 2. Приемы умножения числа 2	2
115	Деление на 2.	1
116	Деление на 2. Закрепление.	1
117	Закрепление изученного. Решение задач.	1
118	Умножение числа 3 и на 3.	1
119-120	Деление на 3.	2
121	Странички для любознательных.	1
122	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1
123	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились	1
124	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тестирование.	1
	Итоговое повторение.	12
125	Повторение. Числа от 1 до 100. Нумерация.	1
126	Числовые и буквенные выражения.	1
127	Равенство, неравенство, уравнение.	1
128	Сложение и вычитание. Свойства сложения.	1
129-130	Таблица сложения. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	2
131-132	Повторение изученного материала. Решение задач.	2
133	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1
134	Итоговая контрольная работа.	1
135	Работа над ошибками.	1
136	Закрепление изученного материала.	1

Зкласс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
	Сложение и вычитание	8
1	Повторение. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1
2	Письменные приёмы сложения и вычитания. Задачи в два	1

	действия.	
3	Выражения с переменной.	1
4	Решение уравнений вида $x+20=36$, $50+x=72$	1
5	Решение уравнений вида $x-20=31$, $74-x=8$	1
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым .	1
7	Входная контрольная работа.	1
8	Работа над ошибками. Обозначение геометрических фигур буквами.	1
	Табличное умножение и деление (продолжение)	27
9	Конкретный смысл умножения и деления.	1
10	Связь между умножением и делением.	1
11	Таблицы умножения и деления с числом 2. Четные и нечетные числа.	1
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
13	Связь между величинами: цена, количества, стоимость.	1
14	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1
16	Закрепление по теме «Порядок выполнения действий».	1
17	Связь между величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	1
18	Закрепление. Решение задач.	1
19	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на 2 и 3»	1
20	Работа над ошибками. Порядок действий.	1
21	Умножение на 4, и соответствующие случаи деления.	1
22	Таблица Пифагора.	1
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
25	Закрепление решения задач на увеличение в несколько раз.	1
26	Закрепление решения задач на уменьшение в несколько раз.	1
27	Умножение на 5, и соответствующие случаи деления.	1
28	Задачи на кратное сравнение чисел.	1
29	Решение задач на кратное и разностное сравнение.	1
30	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1
31	Работа над ошибками. Решение задач.	1
32	Таблица умножения и деления на 6.	1
33	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
34	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
35	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение)	28
36	Что узнали. Чему научились. Решение задач.	1
37	Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр.	1
38	Площадь прямоугольника.	1
39	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
40	Закрепление таблицы умножения на 6, 7, 8.	1
41	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
42	Единицы площади. Квадратный дециметр.	1
43	Закрепление таблицы умножения.	1
44	Решение составных задач. Закрепление.	1
45	Квадратный метр.	1

46	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
47	Контрольная работа по теме «Таблица умножения на 6,7, 8, 9».	1
48	Работа над ошибками. Решение задач.	1
49	Умножение на 1.	1
50	Умножение на 0.	1
51	Случаи деления вида $a:a$, $a:1$.	1
52	Деление нуля на число.	1
53	Решение задач на нахождение площади.	1
54	Контрольная работа по теме «Единицы площади».	1
55	Работа над ошибками. Решение задач.	1
56	Решение задач в три действия.	1
57	Доли. Образование и сравнение долей.	1
58	Контрольная работа за 1 полугодие.	1
59	Работа над ошибками. Окружность. Круг.	1
60	Диаметр окружности (круга).	1
61	Единицы времени. Год, месяц.	1
62	Единицы времени. Сутки.	1
63	Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле.	1
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	28
64	Приёмы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60:3$	1
65	Приёмы деления для случаев вида $80:20$	1
66	Умножение суммы на число.	1
67	Приёмы умножения для случаев вида 23×4 .	1
68	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
69	Закрепление решения задач разного вида.	1
70	Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, axb , $c:d$	1
71	Закрепление по теме «Внетабличное умножение» .	1
72	Деление суммы на число.	1
73	Деление двузначного числа на однозначное вида: $78:2$, $69:3$.	1
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1
75	Связь между числами при делении.	1
76	Проверка деления.	1
77	Приём деления для случаев вида: $87:29$, $66:22$.	1
78	Проверка умножения.	1
79	Решение уравнений.	1
80	Закрепление. Решение задач и уравнений.	1
81	Решение задач разного вида.	1
82	Контрольная работа по теме: «Внетабличное умножение и деление»	1
83	Работа над ошибками.	1
84	Деление с остатком.	1
85	Деление с остатком. Закрепление.	1
86	Решение задач на деление с остатком.	1
87	Деление меньшего числа на большее.	1
88	Проверка деления с остатком.	1
89	Что узнали. Чему научились.	1
90	Контрольная работа по теме «Деление с остатком».	1
91	Работа над ошибками. Решение составных задач .	1
	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13
92	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
93	Образование и название многозначных чисел.	1

94	Запись трёхзначных чисел.	1
95	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	1
96	Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел.	1
97	Замена числа суммой разрядных слагаемых.	1
98	Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел.	1
99	Сравнение трёхзначных чисел.	1
100	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1
101	Римские цифры. Обозначение чисел римскими цифрами.	1
102	Контрольная работа за 3 четверть.	1
103	Работа над ошибками. Единицы массы: килограмм, грамм.	1
104	Закрепление. Решение задач.	1
	Числа от 1 до 1000.	14
	Сложение и вычитание	
105	Приёмы устных вычислений.	1
106	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1
107	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.	1
108	Приёмы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$.	1
109	Приёмы письменных вычислений.	1
110	Приёмы письменных вычислений. Сложение и вычитание.	1
111	Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	1
112	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1
113	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
114	Виды треугольников.	1
115	Виды треугольников. Закрепление.	1
116	Решение задач. Закрепление.	1
117	Контрольная работа по теме «Приёмы письменных вычислений».	1
118	Работа над ошибками. Решение задач.	1
	Умножение и деление	18
119	Умножение и деление (приёмы устных вычислений).	1
120	Умножение и деление (приёмы устных вычислений).	1
121	Приёмы устных вычислений.	1
122	Приём устных вычислений. Закрепление.	1
123	Закрепление. Решение задач.	1
124	Приём письменного умножения на однозначное число.	1
125	Приём письменного умножения.	1
126	Приёмы умножения на однозначное число. Закрепление.	1
127	Приём письменного деления на однозначное число.	1
128	Письменное деление на однозначное число.	1
129	Проверка деления.	1
130	Приём письменного деления на однозначное число. Закрепление.	1
131	Итоговая контрольная работа.	1
132	Работа над ошибками. Решение задач.	1
133	Повторение. Умножение и деление.	1
134	Сложение трёхзначных чисел.	1
135	Вычитание трёхзначных чисел.	1
136	Повторение. Игра «Самый умный».	1

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
	Числа от 1 до 1000. Повторение	15
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1
2	Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения. Выражение и его значение.	1
3	Сложение и вычитание.	1
4	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
5	Вычитание трёхзначных чисел вида 804-476, 903-574	1
6	Умножение трёхзначных чисел на однозначные числа	1
7	Приёмы письменного деления чисел на однозначные числа.	1
8	Письменное деление трёхзначных чисел.	1
9	Входная контрольная работа	1
10	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1
11	Письменное деление на однозначное число	1
12	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть 0.	1
13	Свойства диагоналей прямоугольника и квадрата.	1
14	Контрольная работа по теме «Четыре арифметических действия»	1
15	Работа над ошибками. Повторение по теме «Четыре арифметических действия»	1
	Нумерация чисел больше 1000. Нумерация (10ч)	10
16	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	1
17	Чтение и запись чисел	1
18	Разрядные слагаемые	1
19	Сравнение чисел	1
20	Увеличение (уменьшение) чисел в 10, 100, 1000 раз	1
21	Нахождение общего количества единиц определенного разряда	1
22	Класс миллионов и класс миллиардов.	1
23	Луч. Числовой луч.	1
24	Угол. Виды углов. Построение прямого угла.	1
25	Закрепление по теме «Нумерация чисел больше 1000». Проверочная работа.	1
	Величины	14
26	Единицы длины. Километр. Практическая работа.	1
27	Закрепление по теме «Единицы длины»	1
28	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1
29	Ар. Гектар.	1
30	Таблица единицы площади. Палетка.	1
31	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел больше 1000»	1
32	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Нахождение нескольких долей целого.	1
33	Нахождение целого по его части.	1
34	Единица массы. Тонна. Центнер.	1
35	Таблица единиц массы.	1
36	Решение задач с величинами. Самостоятельная работа	1
37	Единицы времени. Сутки. Время от 0 до 24 ч.	1

38	Секунда . Век. Таблица единиц времени. Решение задач с единицами времени.	1
39	Закрепление по теме «Величины» Проверочная работа.	1
	Сложение и вычитание	8
40	Письменные приемы сложения и вычитания	1
41	Приемы письменного вычитания вида $7000-456$, $57001-18032$.	1
42	Решение уравнений вида $x+15=68:2$	1
43	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
44	Сложение и вычитание величин.	1
45	Задачи на уменьшение и увеличение числа в несколько раз в косвенной форме.	1
46	Закрепление по теме «Величины».	1
47	Контрольная работ по теме «Величины»	1
	Умножение и деление	75
48	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1
49	Письменные приемы умножения.	1
50	Приемы письменного умножения вида $4037*4$.	1
51	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
52	Решение уравнений вида $x*8=26+70$	1
53	Деление как арифметическое действие. Письменные приемы деления многозначных чисел на однозначные.	1
54	Письменные приемы деления.	1
55	Решение задач в косвенной форме на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
56	Решение уравнений вида $x:6=18-5$	1
57	Задачи на пропорциональное деление.	1
58	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.	1
59	Деление многозначных чисел на однозначные	1
60	Закрепление по теме «Умножение и деление».	1
61	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1
62	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1
63	Понятие «средний»	1
64	Среднее арифметическое	1
65	Скорость. Время. Расстояние.	1
66	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
67	Решение задач на движение.	1
68	Решение задач на движение. Самостоятельная работа	1
69	Виды треугольников. Построение прямоугольного треугольника.	1
70	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге.	1
71	Умножение числа на произведение.	1
73	Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями.	1
74	Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями. Обобщение	1
75	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1
76	Решение задач на встречное движение.	1
78	Перестановка и группировка множителей.	1
79	Решение задач на встречное движение.	1
80	Закрепление по теме «Умножение и деление»	1

81	Деление числа на произведение.	1
82	Устные приемы деления вида $600:20$, $5600:800$	1
83	Деление с остатком на $10, 100, 1000$.	1
84	Решение задач на деление.	1
85	Письменное деление числа, оканчивающегося нулями.	1
86	Деление числа, оканчивающегося нулями	1
87	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1
88	Решение задач на движение в противоположных направлениях. Обобщение	1
89	Контрольная работа на тему «Умножение и деление»	1
90	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1
91	Умножение числа на сумму. Устные приемы умножения вида $12*15$.	1
92	Письменное умножение на двухзначное число.	1
93	Решение задач нахождение по двум разностям.	1
94	Закрепление по теме «Умножение на двухзначное и трехзначное число»	1
95	Письменное умножение на двухзначное и трехзначное число.	1
96	Письменное умножение на трехзначное число.	1
97	Письменное умножение на трехзначное число. Самостоятельная работа	1
98	Письменное деление на двухзначное число.	1
99	Письменное деление с остатком.	1
100	Деление на двухзначное число.	1
101	Деление на двухзначное число. Обобщение	1
102	Деление на двухзначное число методом подбора, когда в частном есть нули.	1
103	Умножение и деление на двухзначное число.	1
104	Контрольная работа на тему «Умножение и деление».	1
105	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1
106	Письменное деление на трехзначное число	1
107	Деление на трехзначное число.	1
108	Деление на трехзначное число. Закрепление	1
109	Деление с остатком.	1
110	Деление на трехзначное число. Проверочная работа	1
111	Решение задач на умножение и деление.	1
112	Проверка умножение делением	1
113	Проверка умножение делением. Решение задач	1
114	Проверка умножение делением. Закрепление	1
115	Проверка умножение делением. Самостоятельная работа	1
116	Закрепление по теме «Деление на двухзначное число»	1
117	Проверочная работа по теме «Деление на двухзначное число»	1
118	Закрепление по теме «Деление на двухзначное и трехзначное число». Решение задач изученных видов.	1
119	Деление с остатком. Закрепление по теме «Деление на двухзначное число»	1
120	Контрольная работа на тему «Умножение и деление».	1
121	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе «Умножение и деление».	1
122	Решение задач изученных видов.	1
	Повторение	14

123	Повторение. Нумерация.	1
124	Повторение. Римская нумерация.	1
125	Повторение. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнения.	1
126	Повторение. Арифметические действия.	1
127	Повторение. Порядок выполнения действий.	1
128	Повторение. Величины.	1
129	Повторение. Геометрические фигуры.	1
130	Повторение. Решение задач изученных видов.	1
131	Повторение. Решение задач изученных видов	1
132	Повторение. Доли. Микрокалькулятор.	1
133	Годовая контрольная работа	1
134	Закрепление по темам года.	1
135	Закрепление и обобщение знаний	1
136	Математический КВН. Урок-игра.	1