

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти
«Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 70»**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
МБУ «Школа № 70»
Протокол № 1 от 28.08.2020г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ «Школа № 70»
О.В. Жигулевцева

Приказ № 84/3-од от 31.08.2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Математика»**

Классы: 1, 2, 3, 4

2020

Рабочая программа «Математика», 1-4 классы составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, основной образовательной программой начального общего образования МБУ «Школа № 70» и с учетом авторской программы Моро В.Г., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В. «Математика». 1-4 классы. М.: «Просвещение», 2019

1. Планируемые результаты программы «Математика»

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Планируемые результаты изучения предмета

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 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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 из задач, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться

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

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (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 слова («...и...», «если...то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, 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).*

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых 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 ученика с положительным
- отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- *понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;*

- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неуспехам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Коммуникативные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;

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

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счёт десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

Арифметические действия. Сложение и вычитание

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);
- 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 связь между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- *соотносить и сравнивать значения величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) значения длины: 1 дм, 8 см, 13 см).*

Работа с информацией

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

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

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Познавательные

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Коммуникативные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$;

- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длина, используя
- изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м=100 см; 1 м=10 дм; 1 дм=10 см;
- читать и записывать значение величины время, используя
- изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч=60 мин; определять по часам время
- с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р.=100 к.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более
- лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и
- произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по словесному выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать 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).

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с информацией

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность:

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

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;

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

Учащийся получит возможность для формирования:

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

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Познавательные

Учащийся научится:

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

- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Коммуникативные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: 1 кв. дм=100 кв.см, 1 кв.м=100 кв.дм; переводить одни единицы площади в другие;

- читать, записывать и сравнивать значения величины массы;
- используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять нетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком);
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;

- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с информацией

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связи (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, 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 выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;

- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Познавательные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Коммуникативные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величин (длина, площадь, масса, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный

сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с информацией

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

2. Содержание программы «Математика»

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения

и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

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

Работа с текстовыми задачами

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

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

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

3. Тематическое планирование

1 класс

132 часа (4 часа в неделю)

№ п/п	№ п/р	Кол-во часов	Тема урока
		8 ч	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления
1.	1.	1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).
2.	2.	1	Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо
3.	3.	1	Временные представления: раньше, позже, сначала, потом
4.	4.	1	Отношения «столько же», «больше», «меньше»
5.	5.	1	Сравнение «На сколько больше?», «На сколько меньше?»
6.	6.	1	Сравнение групп предметов.
7.	7.	1	Страничка для любознательных. Закрепление "Что узнали? Чему научились?"
8.	8.	1	Оценка достижений № 1
		28 ч	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация
9.	1.	1	Счёт предметов. Много. Один. Цифра 1
10.	2.	1	Получение числа прибавлением одного к предыдущему и вычитанием одного. Число и цифра 2.
11.	3.	1	Разные способы получения числа 3. Цифра 3. Сравнение чисел 1,2,3. Число последующее и предыдущее
12.	4.	1	Математические знаки плюс, минус, равно. Понятия «прибавить», «вычесть». Чтение и составление математических выражений: 1+2; 3-2
13.	5.	1	Образование числа 4 разными способами. Цифра 4.
14.	6.	1	Сравнение предметов по размеру: длиннее, короче. Стартовая комплексная контрольная работа.
15.	7.	1	Образование числа 5 разными способами. Цифра 5. Состав числа 5. Сравнение чисел.
16.	8.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера.
17.	9.	1	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.
18.	10.	1	Ломаная линия. Звено ломаной линии. Многоугольник. Подготовка к введению простых задач.
19.	11.	1	Состав чисел 3,4,5. Закрепление пройденного материала.
20.	12.	1	Математические знаки больше, меньше, равно.
21.	13.	1	Равенство. Неравенство. Чтение математических равенств и неравенств.
22.	14.	1	Многоугольники. Ломаная линия. Углы. Вершины, стороны многоугольника.
23.	15.	1	Образование числа 6,7. Цифра 6.

24.	16.	1	Образование числа 6,7. Цифра 7.
25.	17.	1	Образование чисел 8 и 9. Цифра 8.
26.	18.	1	Образование чисел прибавлением 1 к предыдущему, вычитанием 1 из последующего. Цифра 9.
27.	19.	1	Образование и запись числа 10. Цифра 0.
28.	20.	1	Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10.
29.	21.	1	Наши проекты. Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.
30.	22.	1	Длина отрезка. Сантиметр.
31.	23.	1	Понятия «Увеличить на ..., уменьшить на...»
32.	24.	1	Число 0. Цифра 0. Пустое множество.
33.	25.	1	Сложение и вычитание с числом ноль.
34.	26.	1	Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера.
35.	27.	1	Повторение пройденного материала «Что узнали? Чему научились?».
36.	28.	1	Оценка достижений №2
		56 ч	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание
37.	1.	1	Сложение и вычитание в случаях вида $\square + 1$, $\square - 1$. Составление таблицы сложения и вычитания числа 1.
38.	2.	1	Способ прибавления и вычитания числа по частям: 5+1+1, 5-1-1. Решение простых задач на основе счёта предметов.
39.	3.	1	Прибавить и вычесть 2; учимся чертить и сравнивать отрезки.
40.	4.	1	Названия компонентов и результата сложения, их использование при чтении числовых выражений.
41.	5.	1	Задача и её части. Задача в одно действие на сложение и вычитание.
42.	6.	1	Составление условия задач в 1 действие на сложение и вычитание с опорой на рисунок и математическую схему.
43.	7.	1	Таблицы сложения и вычитания числа 2; учимся чертить ломаную линию.
44.	8.	1	Прямой и обратный счёт по 2. Составление условий задач в 1 действие на сложение и вычитание с опорой на рисунок и математическую схему
45.	9.	1	Решение задач в одно действие на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.
46.	10.	1	Страницы для любознательных.
47.	11.	1	Закрепление пройденного материала. «Что узнали? Чему научились?»
48.	12.	1	Оценка достижений № 3
49.	13.	1	Прибавить, вычесть 3.
50.	14.	1	Прибавление и вычитание числа 3 разными способами.
51.	15.	1	Учимся чертить, измерять и сравнивать отрезки.
52.	16.	1	Таблицы сложения и вычитания числа 3.
53.	17.	1	Прибавление к числу по 3 и вычитание из числа по 3. Составление и решение задач.
54.	18.	1	Решение задач.
55.	19.	1	Дополнение условия задачи, составление вопроса к условию задачи, решение задачи.
56.	20.	1	«Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера.
57.	21.	1	«Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера.
58.	22.	1	«Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера.
59.	23.	1	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера.

60.	24.	1	Решение текстовых задач.
61.	25.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
62.	26.	1	Закрепление пройденного
63.	27.	1	Оценка достижений №4
64.	28.	1	Повторение изученного.
65.	29.	1	Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.
66.	30.	1	Сравнение групп предметов: столько же и ещё... Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц.
67.	31.	1	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$
68.	32.	1	Решение задач с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?»
69.	33.	1	Решение задач с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?»
70.	34.	1	Таблицы сложения и вычитания 4.
71.	35.	1	Решение задач. Сравнение числа и выражения.
72.	36.	1	Переместительное свойство сложения.
73.	37.	1	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.
74.	38.	1	Наблюдение, сравнение, составление плана решения задач и выполнение вычислений.
75.	39.	1	Совершенствование навыков вычисления, решения задач, умения чертить отрезки заданной длины.
76.	40.	1	Подготовка к решению сложных задач, составление геометрических фигур из палочек.
77.	41.	1	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера.
78.	42.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
79.	43.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
80.	44.	1	Связь между суммой и слагаемыми.
81.	45.	1	Нахождение неизвестного слагаемого
82.	46.	1	Решение задач.
83.	47.	1	Название компонентов и результата действия при вычитании.
84.	48.	1	Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$.
85.	49.	1	Состав чисел 6, 7.
86.	50.	1	Вычитание в случаях вида $8 - \square$, $9 - \square$. Состав чисел 8, 9 .
87.	51.	1	Подготовка к решению более сложных задач, работа с отрезками, сравнение их длин.
88.	52.	1	Вычитание в случаях вида $10 - \square$. Работа по таблице.
89.	53.	1	Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием
90.	54.	1	Единица вместимости литр.
91.	55.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
92.	56.	1	Оценка достижений №5
		12 ч	Числа от 11 до 20. Нумерация
93.	1.	1	Образование, название и последовательность чисел второго десятка.
94.	2.	1	Запись, чтение и сравнение чисел второго десятка
95.	3.	1	Запись, чтение и сравнение чисел второго десятка.
96.	4.	1	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.
97.	5.	1	Случай сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.
98.	6.	1	Закрепление решения примеров вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.
99.	7.	1	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового

			характера.
100.	8.	1	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»
101.	9.	1	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»
102.	10.	1	Оценка достижений №6
103.	11.	1	Решение задач.
104.	12.	1	Знакомство с решением задач в два действия.
	21 ч		Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание
105.	1.	1	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток
106.	2.	1	Случай сложения с переходом через десяток вида $\square + 2$, $\square + 3$
107.	3.	1	Случай сложения с переходом через десяток вида $\square + 4$
108.	4.	1	Случай сложения с переходом через десяток вида $\square + 5$
109.	5.	1	Случай сложения с переходом через десяток вида $\square + 6$
110.	6.	1	Случай сложения с переходом через десяток вида $\square + 7$
111.	7.	1	Случай сложения с переходом через десяток вида $\square + 8$, $\square + 9$.
112.	8.	1	Состав чисел второго десятка. Таблица сложения. Итоговая комплексная контрольная работа.
113.	9.	1	Решение задач.
114.	10.	1	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера.
115.	11.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
116.	12.	1	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.
117.	13.	1	Приём вычитания вида 11 -
118.	14.	1	Приём вычитания вида 12 -
119.	15.	1	Приём вычитания вида 13 -
120.	16.	1	Приём вычитания вида 14 - \square
121.	17.	1	Приём вычитания вида 15 - \square Приём вычитания вида 16 - \square
122.	18.	1	Приём вычитания вида 17 - , 18 -
123.	19.	1	Закрепление решения примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток.
124.	20.	1	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера. Проект «Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».
125.	21.	1	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»
	7 ч		Итоговое повторение
126.	1.	1	Оценка достижений №7
127.	2.	1	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»
128.	3.	1	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»
129.	4.	1	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»
130.	5.	1	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»
131.	6.	1	Повторение изученного «Что узнали, чему научились в 1 классе»
132.	7.	1	Повторение изученного «Что узнали, чему научились в 1 классе»

2 класс
136 часов (4 часа в неделю)

№ п/п	№ п/р	Кол-во часов	Тема урока
Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)			
1	1	1	Числа от 1 до 20.
2	2	1	Десятки. Счёт десятками до 100.
3	3	1	Числа от 11 до 100. Образование, чтение и запись чисел.
4	4	1	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.
5	5	1	Однозначные и двузначные числа. Число 100.

6	6	1	Единицы длины: миллиметр.
7	7	1	Единицы длины: метр. Таблица единиц длины.
8	8	1	Входной мониторинг
9	9	1	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.
10	10	1	Сложение и вычитание вида: $35+5$, $35-30$, $35-5$
11	11	1	Единицы стоимости: рубль, копейка. Соотношения между ними.
12	12	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
13	13	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
14	14	1	Проверим себя и оценим свои достижения.
15	15	1	Контрольная работа № 1.
16	16	1	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (71 ч)

17-18	1-2	2	Задачи, обратные данной.
19	3	1	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
20-21	4-5	2	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
22	6	1	Сумма и разность отрезов.
23	7	1	Единицы времени. Час. Минута.
24	8	1	Длина ломаной. Периметр многоугольника.
25	9	1	Периметр многоугольника.
26	10	1	Числовое выражение.
27	11	1	Порядок выполнения действий. Скобки.
28	12	1	Сравнение числовых выражений.
29	13	1	Сочетательное свойство сложения.
30	14	1	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.
31	15	1	Контрольная работа № 2.
32	16	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Наши проекты: «Узоры и орнаменты на посуде».
33	17	1	Повторение и закрепление изученного материала.
34	18	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
35	19	1	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.
36	20	1	Подготовка к изучению устных приёмов вычисления.
37-38	21-22	2	Приём вычислений вида $36 + 2$, $36 + 20$.
39	23	1	Приём вычислений вида $26 + 4$.
40-41	24-25	2	Приём вычислений вида $30 - 7$.
42-43	26-27	2	Приём вычислений вида $60 - 24$.
44-45	28-29	2	Повторение и закрепление изученного материала. Решение задач.
46	30	1	Контрольная работа № 3.
47	31	1	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками.
48-49	32-33	2	Приём вычислений вида $26 + 7$.
50-51	34-35	2	Приём вычислений вида $35 - 7$.
52	36	1	Повторение и закрепление изученного материала.
53	37	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
54	38	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
55	39	1	Буквенные выражения.
56	40	1	Уравнение. Решение методом подбора.
57	41	1	Проверка сложения.
58	42	1	Проверка вычитания.
59	43	1	T/U Контрольная работа № 4.
60	44	1	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками.

61	45	1	Проверка сложения и вычитания.
62	46	1	Повторение и закрепление изученного материала.
63	47	1	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.
64	48	1	Проверим себя и оценим свои достижения.
65	49	1	Сложение вида $45 + 23$.
66	50	1	Вычитание вида $57 - 26$.
67	51	1	Проверка сложения и вычитания.
68	52	1	Повторение и закрепление изученного материала.
69	53	1	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый)
70	54	1	Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.
71	55	1	Квадрат.
72-73	56-57	2	Решение текстовых задач.
74	58	1	Сложение вида $37 + 48$.
75	59	1	Сложение вида $37 + 53$.
76	60	1	Сложение вида $87 + 13$.
77	61	1	Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$.
78	62	1	Вычитание вида $50 - 24$, $52 - 24$.
79	63	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
80	64	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
81	65	1	T/U Контрольная работа № 5.
82	66	1	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками.
83	67	1	Повторение и закрепление изученного материала.
84	68	1	Наши проекты: «Оригами»
85	69	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
86	70	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
87	71	1	Помогаем друг другу сделать шаг к успеху. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (17ч)

88	1	1	Конкретный смысл действия умножения.
89	2	1	Связь умножения со сложением. Знак действия умножения.
90	3	1	Название компонентов и результата умножения.
91	4	1	Приемы умножения 1 и 0.
92	5	1	Переместительное свойство умножения.
93-94	6-7	2	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.
95	8	1	Периметр прямоугольника.
96	9	1	Конкретный смысл действия деления.
97	10	1	Название компонентов и результата деления.
98-99	11-12	2	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления.
100	13	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи. 5
101	14	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» 4
102	15	1	Помогаем друг другу сделать шаг к успеху. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» 2
103	16	1	T/U Контрольная работа № 6.
104	17	1	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками. 4

Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)

105	1	1	Связь между компонентами и результатом умножения.
106-	2-3	2	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.
107			
108	4	1	Приёмы умножения и деления на 10.
109-	5-6	2	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».

110			
111-112	7-8	2	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
113	9	1	Итоговый мониторинг.
114-115	10-11	2	Повторение и закрепление изученного материала. 6
116	12	1	Умножение числа 2 и на 2. Приёмы умножения числа 2.
117	13	1	Деление на 2.
118	14	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи. 6
119-120	15-16	2	Умножение числа 3 и на 3.
121-122	17-18	2	Деление на 3.
123	19	1	Повторение и закрепление изученного материала. 7
124	20	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» 5
125	21	1	Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Умножение и деление»
Итоговое повторение. Проверка знаний (11 ч)			
126	1	1	Числа от 1 до 100. Нумерация. Числовые и буквенные выражения
127	2	1	Итоговая контрольная работа.
128	3	1	Работа над ошибками.
129-130	4-5	2	Равенство. Неравенство. Уравнение.
131	6	1	Сложение и вычитание. Свойства сложения.
132-133	7-8	2	Умножение и деление. Решение задач.
134	9	1	Проверим себя и оценим свои достижения.
135	10	1	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.
136	11	1	Проверка знаний.

2 класс
170 часов (5 часов в неделю)

№ п/п	№ п/р	Кол-во часов	Тема урока
		20 ч	Числа от 1 до 100. Нумерация
1.	1.	1	Числа от 1 до 20.
2.	2.	1	Десятки. Счёт десятками до 100.
3.	3.	1	Числа от 11 до 100. Образование, чтение и запись чисел.
4.	4.	1	Числа от 11 до 100. Образование, чтение и запись чисел.
5.	5.	1	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.
6.	6.	1	Однозначные и двузначные числа. Число 100.
7.	7.	1	Единицы длины: миллиметр.
8.	8.	1	Входной мониторинг
9.	9.	1	Единицы длины: метр. Таблица единиц длины.
10.	10.	1	Единицы длины: метр. Таблица единиц длины.
11.	11.	1	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.
12.	12.	1	Сложение и вычитание вида: 35+5, 35-30, 35-5
13.	13.	1	Сложение и вычитание вида: 35+5, 35-30, 35-5
14.	14.	1	Единицы стоимости: рубль, копейка. Соотношения между ними.
15.	15.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
16.	16.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
17.	17.	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
18.	18.	1	Проверим себя и свои достижения
19.	19.	1	T/U Контрольная работа № 1.
20.	20.	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
		88 ч	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание
21.	1.	1	Задачи, обратные данной.
22.	2.	1	Задачи, обратные данной.
23.	3.	1	Задачи, обратные данной.
24.	4.	1	Задачи, обратные данной.
25.	5.	1	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
26.	6.	1	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
27.	7.	1	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
28.	8.	1	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
29.	9.	1	Сумма и разность отрезов.
30.	10.	1	Единицы времени. Час. Минута.
31.	11.	1	Единицы времени. Час. Минута.
32.	12.	1	Длина ломаной.
33.	13.	1	Периметр многоугольника.
34.	14.	1	Периметр многоугольника.
35.	15.	1	Числовое выражение.
36.	16.	1	Порядок выполнения действий. Скобки.
37.	17.	1	Порядок выполнения действий. Скобки.
38.	18.	1	Сравнение числовых выражений.
39.	19.	1	Сочетательное свойство сложения.
40.	20.	1	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.
41.	21.	1	T/U Контрольная работа № 2.
42.	22.	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
43.	23.	1	Наши проекты: «Узоры и орнаменты на посуде».

44.	24.	1	Повторение и закрепление изученного материала.
45.	25.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
46.	26.	1	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.
47.	27.	1	Подготовка к изучению устных приёмов вычисления.
48.	28.	1	Приём вычислений вида $36 + 2$, $36 + 20$.
49.	29.	1	Приём вычислений вида $36 + 2$, $36 + 20$.
50.	30.	1	Приём вычислений вида $26 + 4$.
51.	31.	1	Приём вычислений вида $26 + 4$.
52.	32.	1	Приём вычислений вида $30 - 7$.
53.	33.	1	Приём вычислений вида $30 - 7$.
54.	34.	1	Приём вычислений вида $60 - 24$.
55.	35.	1	Приём вычислений вида $60 - 24$.
56.	36.	1	Повторение и закрепление изученного материала. Решение задач.
57.	37.	1	Повторение и закрепление изученного материала. Решение задач.
58.	38.	1	T/U Контрольная работа № 3.
59.	39.	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
60.	40.	1	Приём вычислений вида $26 + 7$.
61.	41.	1	Приём вычислений вида $26 + 7$.
62.	42.	1	Приём вычислений вида $35 - 7$.
63.	43.	1	Приём вычислений вида $35 - 7$.
64.	44.	1	Повторение и закрепление изученного материала.
65.	45.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
66.	46.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
67.	47.	1	Буквенные выражения.
68.	48.	1	Уравнение. Решение методом подбора.
69.	49.	1	Уравнение. Решение методом подбора.
70.	50.	1	Уравнение. Решение методом подбора.
71.	51.	1	Проверка сложения.
72.	52.	1	Проверка вычитания.
73.	53.	1	Контрольная работа № 4.
74.	54.	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
75.	55.	1	Проверка сложения и вычитания.
76.	56.	1	Повторение и закрепление изученного материала.
77.	57.	1	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.
78.	58.	1	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.
79.	59.	1	Сложение вида $45 + 23$.
80.	60.	1	Сложение вида $45 + 23$.
81.	61.	1	Вычитание вида $57 - 26$.
82.	62.	1	Вычитание вида $57 - 26$.
83.	63.	1	Проверка сложения и вычитания.
84.	64.	1	Повторение и закрепление изученного материала.
85.	65.	1	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый)
86.	66.	1	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый)
87.	67.	1	Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.
88.	68.	1	Квадрат.
89.	69.	1	Решение текстовых задач.
90.	70.	1	Решение текстовых задач.
91.	71.	1	Решение текстовых задач.
92.	72.	1	Решение текстовых задач.
93.	73.	1	Сложение вида $37 + 48$.
94.	74.	1	Сложение вида $37 + 53$.

95.	75.	1	Сложение вида $87 + 13$.
96.	76.	1	Вычисления вида $32 + 8, 40 - 8$.
97.	77.	1	Вычисления вида $32 + 8, 40 - 8$.
98.	78.	1	Вычитание вида $50 - 24, 52 - 24$.
99.	79.	1	Вычитание вида $50 - 24, 52 - 24$.
100.	80.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
101.	81.	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
102.	82.	1	T/U Контрольная работа № 5.
103.	83.	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
104.	84.	1	Повторение и закрепление изученного материала.
105.	85.	1	Наши проекты: «Оригами»
106.	86.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
107.	87.	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
108.	88.	1	Помогаем друг другу сделать шаг к успеху. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»
		24 ч	Числа от 1 до 100. Умножение и деление
109.	1.	1	Конкретный смысл действия умножения.
110.	2.	1	Связь умножения со сложением. Знак действия умножения.
111.	3.	1	Название компонентов и результата умножения.
112.	4.	1	Приемы умножения 1 и 0.
113.	5.	1	Переместительное свойство умножения.
114.	6.	1	Переместительное свойство умножения.
115.	7.	1	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.
116.	8.	1	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.
117.	9.	1	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.
118.	10.	1	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.
119.	11.	1	Периметр прямоугольника.
120.	12.	1	Периметр прямоугольника.
121.	13.	1	Периметр прямоугольника.
122.	14.	1	Конкретный смысл действия деления.
123.	15.	1	Название компонентов и результата деления.
124.	16.	1	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления.
125.	17.	1	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления.
126.	18.	1	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления.
127.	19.	1	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления.
128.	20.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
129.	21.	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
130.	22.	1	Помогаем друг другу сделать шаг к успеху. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»
131.	23.	1	Контрольная работа № 6.
132.	24.	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
		27 ч	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление
133.	1.	1	Связь между компонентами и результатом умножения.
134.	2.	1	Связь между компонентами и результатом умножения.
135.	3.	1	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.
136.	4.	1	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.

137.	5.	1	Приёмы умножения и деления на 10.
138.	6.	1	Приёмы умножения и деления на 10.
139.	7.	1	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».
140.	8.	1	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».
141.	9.	1	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».
142.	10.	1	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
143.	11.	1	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
144.	12.	1	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
145.	13.	1	Итоговый мониторинг.
146.	14.	1	Повторение и закрепление изученного материала.
147.	15.	1	Повторение и закрепление изученного материала.
148.	16.		Умножение числа 2 и на 2. Приёмы умножения числа 2.
149.	17.	1	Умножение числа 2 и на 2. Приёмы умножения числа 2.
150.	18.	1	Деление на 2.
151.	19.	1	Деление на 2.
152.	20.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
153.	21.	1	Умножение числа 3 и на 3.
154.	22.	1	Умножение числа 3 и на 3.
155.	23.	1	Деление на 3.
156.	24.	1	Деление на 3.
157.	25.	1	Комплексная контрольная работа.
158.	26.	1	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
159.	27.	1	Проверим себя и свои достижения по теме «Умножение и деление»
		11 ч	Итоговое повторение. Проверка знаний
160.	1.	1	Числа от 1 до 100. Нумерация. Числовые и буквенные выражения.
161.	2.	1	Числа от 1 до 100. Нумерация. Числовые и буквенные выражения.
162.	3.	1	Равенство. Неравенство. Уравнение.
163.	4.	1	Равенство. Неравенство. Уравнение.
164.	5.	1	Сложение и вычитание. Свойства сложения.
165.	6.	1	Сложение и вычитание. Свойства сложения.
166.	7.	1	Умножение и деление. Решение задач.
167.	8.	1	Умножение и деление. Решение задач.
168.	9.	1	Проверим себя и оценим свои достижения.
169.	10.	1	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.
170.	11.	1	Проверка знаний

3 класс
170 часов (5 часов в неделю)

№ п/п	№ п/р	Кол-во часов	Тема урока
		12 ч	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание
1.	1.	1	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.
2.	2.	1	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.
3.	3.	1	Выражения с переменной.
4.	4.	1	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.
5.	5.	1	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.
6.	6.	1	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.
7.	7.	1	Решение уравнений.

8.	8.	1	Решение уравнений.
9.	9.	1	Входной мониторинг.
10.	10.	1	Обозначение геометрических фигур буквами.
11.	11.	1	Закрепление изученного.
12.	12.	1	Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера.
		70 ч	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление
13.	1.	1	Умножение и деление. Связь умножения и деления. Название компонентов и результатов умножения.
14.	2.	1	Связь умножения и деления.
15.	3.	1	Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3.
16.	4.	1	Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.
17.	5.	1	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».
18.	6.	1	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.
19.	7.	1	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.
20.	8.	1	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.
21.	9.	1	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.
22.	10.	1	Повторение и закрепление пройденного «Что узнали? Чему научились?»
23.	11.	1	Т/У Контрольная работа «Умножение и деление с числами 2 и 3. Порядок действий в выражениях».
24.	12.	1	Анализ контрольной работы.
25.	13.	1	Таблица умножения и деления с числом 4.
26.	14.	1	Закрепление изученного. Таблица Пифагора.
27.	15.	2	Решение текстовых задач на увеличение числа в несколько раз.
28.	16.	1	Решение текстовых задач на уменьшение числа в несколько раз.
29.	17.	1	Решение задач.
30.	18.	1	Таблица умножения и деления с числом 5.
31.	19.	1	Задачи на кратное сравнение.
32.	20.	1	Задачи на кратное сравнение.
33.	21.	1	Решение задач.
34.	22.	1	Страница для любознательных. Задания творческого и поискового задания.
35.	23.	1	Таблица умножения и деления с числом 6.
36.	24.	1	Таблица умножения и деления с числом 6.
37.	25.	1	Решение задач. Повторение пройденного.
38.	26.	1	Решение задач. Повторение пройденного.
39.	27.	1	Решение задач. Повторение пройденного.
40.	28.	1	Решение задач. Повторение пройденного.
41.	29.	1	Таблица умножения и деления с числом 7.
42.	30.	1	Таблица умножения и деления с числом 7.
43.	31.	1	Страница для любознательных. Задания творческого и поискового характера.
44.	32.	1	Наши проекты: «Математические сказки»
45.	33.	1	Что узнали. Чему научились.
46.	34.	1	Т/У Контрольная работа «Таблица умножения и деления на 2-7. Решение задач».
47.	35.	1	Анализ контрольной работы.
48.	36.	1	Площадь.
49.	37.	1	Площадь.
50.	38.	1	Способы сравнения фигур по площади.
51.	39.	1	Единицы площади: квадратный сантиметр.
52.	40.	1	Площадь прямоугольника.
53.	41.	1	Площадь прямоугольника.
54.	42.	1	Таблица умножения и деления с числом 8.

55.	43.	1	Таблица умножения и деления с числом 8. Закрепление изученного.
56.	44.	1	Закрепление изученного.
57.	45.	1	Решение задач.
58.	46.	1	Решение задач.
59.	47.	1	Таблица умножения и деления с числом 9.
60.	48.	1	Таблица умножения и деления с числом 9.
61.	49.	1	Единицы площади: квадратный дециметр.
62.	50.	2	Таблица умножения. Закрепление изученного.
63.	51.	1	Единицы площади: квадратный метр.
64.	52.	1	Закрепление изученного.
65.	53.	1	Страница для любознательных. Задания творческого и поискового характера, логические задачи.
66.	54.	1	Т/У Контрольная работа по теме «Решение составных задач. Нахождение площади»
67.	55.	1	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.
68.	56.	1	Умножение на 1.
69.	57.	1	Умножение на 0.
70.	58.	1	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.
71.	59.	1	Решение задач. Закрепление изученного.
72.	60.	1	Решение задач. Закрепление изученного.
73.	61.	1	Доли.
74.	62.	1	Доли.
75.	63.	1	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).
76.	64.	1	Диаметр круга. Решение задач.
77.	65.	1	Диаметр круга. Решение задач.
78.	66.	1	Единицы времени.
79.	67.	1	Единицы времени.
80.	68.	1	Т/У Контрольная работа «Доли»
81.	69.	1	Анализ контрольной работы.
82.	70.	1	Страница для любознательных.
	32 ч		Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление
83.	1.	1	Умножение суммы на число 2
84.	2.	1	Умножение суммы на число 2
85.	3.	1	Умножение и деление круглых чисел.
86.	4.	1	Деление вида 80:20.
87.	5.	1	Умножение двузначного числа на однозначное.
88.	6.	1	Умножение двузначного числа на однозначное.
89.	7.	1	Закрепление изученного.
90.	8.	1	Деление суммы на число.
91.	9.	1	Деление суммы на число.
92.	10.	1	Деление двузначного числа на однозначное.
93.	11.	1	Делимое. Делитель.
94.	12.	1	Проверка деления.
95.	13.	1	Приемы деления для случаев вида 87:29, 66:22.
96.	14.	1	Проверка умножения делением.
97.	15.	1	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.
98.	16.	1	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.
99.	17.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
100.	18.	1	Т/У Контрольная работа по теме «Решение уравнений»
101.	19.	1	Анализ контрольной работы.
102.	20.	1	Деление с остатком.

103.	21.	1	Деление с остатком.
104.	22.	1	Деление с остатком.
105.	23.	1	Решение задач на деление с остатком.
106.	24.	1	Решение задач на деление с остатком.
107.	25.	1	Решение задач на деление с остатком.
108.	26.	1	Проверка деления с остатком.
109.	27.	1	Проверка деления с остатком.
110.	28.	1	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»
111.	29.	1	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились»
112.	30.	1	Проект «Задачи – расчеты».
113.	31.	1	Т/У Контрольная работа «Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком»
114.	32.	1	Анализ контрольной работы «Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком»
		16 ч	Числа от 1 до 1000. Нумерация
115.	1.	1	Тысяча.
116.	2.	1	Образование и название трехзначных чисел. Запись трехзначных чисел.
117.	3.	1	Письменная нумерация в пределах 1000.
118.	4.	1	Письменная нумерация в пределах 1000.
119.	5.	1	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.
120.	6.	1	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.
121.	7.	1	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.
122.	8.	1	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.
123.	9.	1	Сравнение трехзначных чисел.
124.	10.	1	Письменная нумерация в пределах 1000.
125.	11.	1	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера.
126.	12.	1	Единицы массы: килограмм, грамм.
127.	13.	1	Единицы массы: килограмм, грамм.
128.	14.	1	Повторение пройденного материала.
129.	15.	1	Т/У Контрольная работа «Числа от 1 до 1000. Нумерация»
130.	16.	1	Анализ контрольной работы.
		17 ч	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание
131.	1.	1	Приемы устных вычислений.
132.	2.	1	Приемы устного сложения и вычитания вида 450+30, 380+20, 620-200.
133.	3.	1	Приемы устного сложения и вычитания вида 450+30, 380+20, 620-200.
134.	4.	1	Приемы устного сложения и вычитания вида 470+80, 560-90.
135.	5.	1	Приемы устного сложения и вычитания вида 470+80, 560-90.
136.	6.	1	Приемы устного сложения и вычитания вида 260+310, 670-140.
137.	7.	1	Приемы устного сложения и вычитания вида 260+310, 670-140.
138.	8.	1	Повторение пройденного материала.
139.	9.	1	Алгоритм сложения трехзначных чисел.
140.	10.	1	Алгоритм сложения трехзначных чисел.
141.	11.	1	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.
142.	12.	1	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.
143.	13.	1	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.
144.	14.	1	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.
145.	15.	1	Повторение пройденного материала
146.	16.	1	Итоговый мониторинг.
147.	17.	1	Что узнали. Чему научились.
		17 ч	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

148.	1.	1	Приемы устных вычислений. Умножение и деление.
149.	2.	1	Приемы устных вычислений. Умножение и деление.
150.	3.	1	Приемы устного умножения и деления вида $180 \cdot 4$, $900 : 300$
151.	4.	1	Приемы устного умножения и деления вида $240 \cdot 3$, $203 : 4$
152.	5.	1	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Закрепление изученного.
153.	6.	1	Приемы письменного умножения в пределах 1000.
154.	7.	1	Приемы письменного умножения в пределах 1000.
155.	8.	1	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное число.
156.	9.	1	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное число.
157.	10.	1	Закрепление изученного.
158.	11.	1	Комплексная контрольная работа.
159.	12.	1	Приемы письменного деления в пределах 1000.
160.	13.	1	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное число.
161.	14.	1	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное число.
162.	15.	1	Проверка деления.
163.	16.	1	Знакомство с калькулятором.
164.	17.	1	Повторение и закрепление изученного материала.
	6 ч		Итоговое повторение. Проверка знаний
165.	1.	1	Нумерация
166.	2.	1	Сложение и вычитание.
167.	3.	1	Умножение и деление.
168.	4.	1	Правило о порядке выполнения действий. Решение задач.
169.	5.	1	Действия с величинами. Решение геометрических задач.
170.	6.	1	Проверим себя и оценим свои достижения.

4 класс
170 часов (5 часов в неделю)

№ п/п	№ в разделе	Кол-во часов	Тема урока
		12ч	Числа от 1 до 1000. Повторение
1.	1.	1	Нумерация
2.	2.	1	Четыре арифметических действия.
3.	3.	1	Четыре арифметических действия.
4.	4.	1	Четыре арифметических действия.
5.	5.	1	Входной мониторинг
6.	6.	1	Четыре арифметических действия
7.	7.	1	Четыре арифметических действия.
8.	8.	1	Четыре арифметических действия.
9.	9.	1	Четыре арифметических действия.
10.	10.	1	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.
11.	11.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
12.	12.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
		10 ч	Числа, которые больше 1000. Нумерация
13.	1.	1	Новая счетная единица – тысяча.
14.	2.	1	Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел.
15.	3.	1	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
16.	4.	1	Сравнение многозначных чисел.

17.	5.	1	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз.
18.	6.	1	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.
19.	7.	1	Класс миллионов. Класс миллиардов.
20.	8.	1	Класс миллионов. Класс миллиардов.
21.	9.	1	Проект: «Математика вокруг нас». Создание справочника «Наш город».
22.	10.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
	14 ч		Числа, которые больше 1000. Величины
23.	1.	1	Единица длины: километр.
24.	2.	1	Таблица единиц длины.
25.	3.	1	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.
26.	4.	1	Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.
27.	5.	1	Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.
28.	6.	1	Масса. Единицы массы: центнер и тонна.
29.	7.	1	Таблица единиц массы.
30.	8.	1	Время. Единицы времени: секунда, век.
31.	9.	1	Таблица единиц времени
32.	10.	1	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.
33.	11.	1	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.
34.	12.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
35.	13.	1	Т/У Контрольная работа по теме «Величины»
36.	14.	1	Работа над ошибками
	11 ч		Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание
37.	1.	1	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.
38.	2.	1	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.
39.	3.	1	Решение уравнений.
40.	4.	1	Решение уравнений.
41.	5.	1	Нахождение нескольких долей целого.
42.	6.	1	Нахождение нескольких долей целого.
43.	7.	1	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.
44.	8.	1	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.
45.	9.	1	Сложение и вычитание значений величин.
46.	10.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
47.	11.	1	Проверочная работа «Проверим себя и свои достижения». Анализ результатов.
	113 ч		Числа, которые больше 1000. Умножение и деление
48.	1.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.
49.	2.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.
50.	3.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.
51.	4.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.
52.	5.	1	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.
53.	6.	1	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.
54.	7.	1	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.
55.	8.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
56.	9.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
57.	10.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.

58.	11.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
59.	12.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
60.	13.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
61.	14.	1	Решение уравнений.
62.	15.	1	Решение уравнений.
63.	16.	1	Решение уравнений.
64.	17.	1	Промежуточный мониторинг (ВПР)
65.	18.	1	Решение текстовых задач на пропорциональное деление.
66.	19.	1	Решение текстовых задач на пропорциональное деление.
67.	20.	1	Решение текстовых задач на пропорциональное деление.
68.	21.	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
69.	22.	1	Скорость. Время. Расстояние.
70.	23.	1	Скорость. Время. Расстояние.
71.	24.	1	Скорость. Время. Расстояние.
72.	25.	1	Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
73.	26.	1	Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
74.	27.	1	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
75.	28.	1	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
76.	29.	1	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
77.	30.	1	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
78.	31.	1	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
79.	32.	1	Умножение числа на произведение.
80.	33.	1	Умножение числа на произведение.
81.	34.	1	Умножение числа на произведение.
82.	35.	1	Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.
83.	36.	1	Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.
84.	37.	1	Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.
85.	38.	1	Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.
86.	39.	1	Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.
87.	40.	1	Решение задач на одновременное встречное движение.
88.	41.	1	Решение задач на одновременное встречное движение.
89.	42.	1	Решение задач на одновременное встречное движение.
90.	43.	1	Решение задач на одновременное встречное движение.
91.	44.	1	Повторение и закрепление пройденного.
92.	45.	1	Повторение и закрепление пройденного.
93.	46.	1	Повторение и закрепление пройденного.
94.	47.	1	Деление числа на произведение.
95.	48.	1	Деление числа на произведение.
96.	49.	1	Деление числа на произведение.
97.	50.	1	Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.
98.	51.	1	Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.
99.	52.	1	Деление с остатком на 10, 100, 1000.
100.	53.	1	Деление с остатком на 10, 100, 1000.
101.	54.	1	Деление с остатком на 10, 100, 1000.
102.	55.	1	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
103.	56.	1	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
104.	57.	1	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.
105.	58.	1	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.
106.	59.	1	Решение задач на одновременное движение в противоположных

			направлениях.
107.	60.	1	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.
108.	61.	1	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.
109.	62.	1	Решение задач разных видов.
110.	63.	1	Решение задач разных видов.
111.	64.	1	Решение задач разных видов.
112.	65.	1	Решение задач разных видов.
113.	66.	1	Решение задач разных видов.
114.	67.	1	Повторение пройденного.
115.	68.	1	Повторение пройденного.
116.	69.	1	Повторение пройденного.
117.	70.	1	Т/У Контрольная работа.
118.	71.	1	Анализ контрольной работы.
119.	72.	1	Умножение числа на сумму.
120.	73.	1	Умножение числа на сумму.
121.	74.	1	Умножение числа на сумму.
122.	75.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число.
123.	76.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число.
124.	77.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число.
125.	78.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число.
126.	79.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число.
127.	80.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число.
128.	81.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число.
129.	82.	1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число.
130.	83.	1	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
131.	84.	1	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
132.	85.	1	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
133.	86.	1	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
134.	87.	1	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
135.	88.	1	Повторение изученного.
136.	89.	1	Повторение изученного.
137.	90.	1	Т/У Контрольная работа «Решение задач на движение».
138.	91.	1	Анализ контрольной работы.
139.	92.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.
140.	93.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.
141.	94.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.
142.	95.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.
143.	96.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.
144.	97.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное

			число.
145.	98.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.
146.	99.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.
147.	100.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.
148.	101.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.
149.	102.	1	Итоговый мониторинг (ВПР)
150.	103.	1	Повторение и закрепление изученного.
151.	104.	1	Проверка умножения делением и деления умножением.
152.	105.	1	Проверка умножения делением и деления умножением.
153.	106.	1	Проверка умножения делением и деления умножением.
154.	107.	1	Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел.
155.	108.	1	Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды).
156.	109.	1	Комплексная контрольная работа.
157.	110.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное.
158.	111.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное.
159.	112.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное.
160.	113.	1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное.
	10 ч		Итоговое повторение. Контроль и учет знаний
161.	1.	1	Контроль и учет знаний.
162.	2.	1	Контроль и учет знаний.
163.	3.	1	Итоговое повторение
164.	4.	1	Итоговое повторение
165.	5.	1	Итоговое повторение
166.	6.	1	Итоговое повторение
167.	7.	1	Итоговое повторение
168.	8.	1	Итоговое повторение
169.	9.	1	Итоговое повторение
170.	10.	1	Итоговое повторение