

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа имени С.Е. Кузнецова с. Чемодановка

Принято
на педагогическом совете
протокол №2 от «30» августа 2019 г.

Директор школы: Пугачева Е.В.
Приказ № 102 от «30» августа 2019 г.



Рабочая программа учебного предмета «Математика» начального общего образования

УМК «Начальная школа XXI века»

с. Чемодановка

2019 год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Личностные и метапредметные результаты

В результате изучения учебного предмета «МАТЕМАТИКА» при получении начального общего образования у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебнопознавательные и внешние мотивы;
- учебнопознавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебнопознавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебнопознавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебнопознавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*

- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаковосимволические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Предметные результаты

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

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Выпускник научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и 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 и задачи, связанные с повседневной жизнью;

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

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

Геометрические величины

Выпускник научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

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

Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

1 класс

Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Сравниваем	<p>Сравнить объекты. Рассказать о результатах сравнения.</p> <p>Использовать выбранный (подходящий) способ сравнения для выполнения задания.</p> <p>Моделировать (обозначать фишкой). Выложить фишки и ответить на вопросы по составленной модели. Выполнить классификацию: распределить предметы на группы. Дать название каждой группе</p> <p>Составить по рисункам предложения с использованием слов выше, ниже, толще, тоньше, длиннее, короче. Определить, как (в каком порядке) расположены предметы. Выбрать необходимые фигуры из набора «Цветные фигуры». Назвать их.</p> <p>Сравнить фигуры.</p> <p>Распределить геометрические фигуры на группы разными способами: на три группы; на две группы. Выполнить моделирование: выложить фишки в соответствии с иллюстрациями; прослушанным предложением</p>	2
Называем по порядку: слева направо, справа налево	<p>Составить (по данному рисунку) предложения с разными объектами, опираясь на образец.</p> <p>Выделить элементы множества. Назвать предметы в заданном порядке: <i>слева направо, начиная с самого большого</i>. Выполнить классификацию. Оценить (верно, неверно) порядок расположения героев сказки «Репка» на рисунке в учебнике. Назвать правильный порядок.</p> <p>Назвать несколько разных способов подсчёта героев сказки</p>	1
Знакомство с таблицей	<p>Ответить на вопросы, используя слова <i>строка, столбец, слева сверху, справа внизу</i>. Выбирать и называть геометрические фигуры, их расположение в таблице с опорой на инструкцию.</p> <p>Провести самопроверку (сравнить свою работу и образец на доске). Найти фигуры в нижней строке и сравнить их.</p> <p>Выполнить моделирование: выложить фишки в соответствии с иллюстрациями; прослушанными предложениями. Описать словами пространственные отношения между объектами</p>	1
Сравниваем	<p>С помощью слов <i>внутри, вне</i> составить предложения о расположении геометрических фигур. Самостоятельно расположить фигуры <i>внутри и вне</i> «кольца». Проверить выполнение (по образцу на доске).</p>	1

	<p>Моделировать заданную ситуацию с помощью фишек.</p> <p>Обсудить разные варианты моделирования состава числа 5. Рассказать о расположении каждого кубика в башне (с опорой на образец). Выложить справа от «машины» фигуру, которая получится при изменении её размера</p>	
Работаем с числами от 1 до 5	<p>Посчитать орехи (листья, грибы и др.) и подобрать карточку с числом. Рассмотреть образец выполнения задания (в голубой рамке) и действовать по плану.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пересчитать фрукты на тарелке. 2. Выложить столько фишек, сколько фруктов. 3. Подобрать карточку с числом. Устанавливать порядок чисел при счёте. Характеризовать расположение чисел на шкале линейки (<i>левее, правее, между</i>). <p>Сравнить предметы по длине, используя слова <i>длиннее, короче</i>. Выполнять указания учителя по проведению линий при написании цифры 1 (единицы)</p>	1
Работаем с числами от 6 до 9	<p>Определять истинность несложных утверждений (верно, неверно). Объяснить выполненный «шаг» в заполнении таблицы и дать характеристику фигуры: назвать её признаки. Расположить фигуры в таблице в соответствии с указанными требованиями. Характеризовать расположение фигур в таблице, используя слова <i>слева (справа) сверху, слева (справа) внизу</i>.</p> <p>Моделировать ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие. Проводить линии от определённой точки в заданном направлении. Выполнять указания учителя по проведению линий при написании цифры 2</p>	1
Конструируем	<p>Устанавливать последовательность этапов работы при конструировании фигуры. Конструировать фигуры из частей: «уголков», деталей «Танграма». Установить, какого числа нет в таблице. Оценить процесс и результат выполнения задания, опираясь на карточку-помощницу.</p> <p>Проводить линии от определённой точки в заданном направлении. Выполнять указания учителя по проведению линий при написании цифр 1, 2</p>	1
Учимся выполнять сложение	<p>Дополнить (устно) записи вида \square и \square это... в соответствии с рисунками. Соотносить заданную запись с соответствующим рисунком, выбирая его из ряда предложенных.</p> <p>Сопоставить рисунок, готовую модель (фишки) и запись 4 и 2 это... Упорядочить предметы по массе: назвать предметы, начиная с самого тяжёлого.</p> <p>Проводить линии от определённой точки по образцу; по заданному алгоритму. Выполнять указания учителя по проведению линий при написании цифры 3</p>	1
Находим фигуры	Оценить истинность несложных утверждений: верно ли,	1

	<p>что ... Выполнить моделирование заданных (устно) ситуаций: выложить фишки, нарисовать в тетради. Выбирать из текста необходимую информацию для построения модели. Соотнести заданную модель с соответствующим рисунком, выбирая его из ряда предложенных (№ 5). Выполнять указания учителя по проведению линий при написании цифр 1, 2, 3. Проверить выполненную часть задания. Установить закономерность и продолжить узор</p>	
«Шагаем» по линейке. Вправо. Влево	<p>Воспроизводить способ выполнения арифметических действий с опорой на шкалу линейки. Различать слова «вправо», «влево» и соответствующие «шаги» по линейке. Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия. Использовать для составления предложений информацию, заданную с помощью стрелок.</p> <p>Выполнить моделирование (состав числа 6); рассказать о выполнении задания по порядку: 1 и □, 2 и □ и т. д. Рассказать о расположении цветных кубиков в конструкции с опорой на образец и с использованием слов «выше», «ниже». Выполнить указания учителя по проведению линий при написании цифры 4</p>	1
Учимся выполнять вычитание	<p>Сопоставить рисунки и записи 7 без 1 это 6; и др. Выбрать карточку с фишками, соответствующую услышанному тексту.</p> <p>Заполнить схему □ без □ это □ числами в соответствии с рисунками. Дополнить модель (зачеркнуть фишки) в ситуации удаления подмножества. Объяснить (по образцу), как получено число 7. Самостоятельно заполнить пустые клетки числами. Проверить правильность выполнения задания, выяснив, какая карточка не использовалась. Выполнить указания учителя по проведению линий при написании цифр 1, 2, 3, 4</p>	1
Сравниваем	<p>Сравнивать два множества предметов по их численностям путём составления пар. Характеризовать результат сравнения словами: больше, чем; меньше, чем; столько же.</p> <p>Выбрать и построить модель (с помощью фишек) к прослушанной сюжетной ситуации.</p> <p>Расположить геометрические фигуры в таблице по указанию учителя. Сравнить фигуры.</p> <p>Проверить, верно ли выполнено изменение формы фигур при сохранении других признаков.</p> <p>Выполнить указания учителя по проведению линий при написании цифры 5.</p> <p>Характеризовать результат сравнения словами: больше на; меньше на. Строить модель (рисовать фишки) к ситуации увеличения (уменьшения) численности предметов. Обосновать выбор модели (карточки с фишками), соответствующей заданной ситуации.</p>	2

	<p>Выполнить моделирование (состав числа 7); рассказать о выполнении задания по порядку: 1 и □, 2 и □ и т. д.</p> <p>Выполнить указания учителя по проведению линий при написании цифры 6</p>	
<p>Готовимся решать задачи</p>	<p>Установить соответствие между: рисунком и моделью; рисунком и схемой; моделью и схемой.</p> <p>Оценить процесс и результат выполнения задания, опираясь на карточку-помощницу.</p> <p>Оценить истинность несложных утверждений (верно, неверно). Установить закономерность в записи цифр (в каждой строке) и написать цифры в соответствии с выявленной закономерностью.</p> <p>Провести линии от заданной точки по указанному маршруту.</p> <p>Выполнить моделирование ситуации, сформулированной устно; заполнить схему □ без □ это □ числами. Выполнить моделирование состава числа 8; прочитать все решения в заданном порядке: 8 это 1 и □, 8 это 2 и □ и т. д. Объяснить (по образцу) способ работы: как получено число 6. Самостоятельно заполнить пустые клетки числами. Проверить правильность выполнения: (ответы: 6, 8, 5, 8). Определить признак (основание) классификации.</p> <p>Выполнить указания учителя по проведению линий при написании цифры 7.</p>	2
<p>Диагностическая работа №1</p>	<p>Применение анализа, синтеза, составление алгоритма действия.</p> <p>Адекватное оценивание результатов своей деятельности.</p>	1
<p>Работа над ошибками. Складываем числа.</p>	<p>Установить соответствие между рисунком и моделью; моделью и схемой □ и □ это □ схемой и записью $4 + 3 = 7$. Дополнять, составлять и читать записи, соответствующие рисунку и вопросу. Оценить истинность несложных утверждений (верно, неверно). Характеризовать расположение предмета на плоскости (внутри, вне). Выложить фигуры, которые были введены в «машину». Установить закономерность в записи цифр и написать цифры в соответствии с выявленной закономерностью. Провести линии по указанному маршруту</p>	1
<p>Вычитаем числа</p>	<p>Описать словами сюжетные ситуации на каждом рисунке, составить вопросы и записи (с помощью карточек с числами). Обосновать выбор рисунка к заданной схеме.</p> <p>Составить вопросы со словами: «на сколько ...?» к предметной ситуации и ответить на них.</p> <p>Выполнить указания учителя по проведению линий при написании цифры 7</p>	1
<p>Различаем числа и</p>	<p>Различать понятия «число» и «цифра». Написать цифру 9 и</p>	1

цифры	<p>другие цифры в соответствии с заданиями. Моделировать (с помощью фишек) состав числа 9. Обосновать выбор схемы: $\square - \square = \square$, или $\square + \square = \square$ опираясь на рисунок и готовую модель. Самостоятельно составлять предложения по заданному образцу (Если ..., то ...) и рисункам.</p> <p>Классифицировать: распределять геометрические фигуры (набор «Цветные фигуры») на группы по форме.</p> <p>Анализировать образец. Располагать фигуры в виде таблицы. Характеризовать расположение, используя слова: верхняя (средняя, нижняя) строка, левый (правый) столбец</p>	
Знакомимся с числом и цифрой 0	<p>Сравнить рисунки и объяснить смысл предложения «Все пирожки съели». Анализировать предложенный образец. Составить вопросы, соответствующие заданной ситуации. Составить вопросы со словами на сколько больше (меньше) к предметной ситуации и ответить на них.</p> <p>Выполнить указания учителя по проведению линий при написании цифры 0 (ноль). Написать цифры в соответствии с выявленной закономерностью</p>	1
Измеряем длину в сантиметрах	<p>Воспроизводить заданный учителем образец (алгоритм) измерения длины отрезка. Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия — «шаги» алгоритма. Называть числа в порядке счёта. Составлять вопросы к записям вида</p> <p>$1 + 0 = 1$. Моделировать (с помощью фишек) разные способы вычисления для ответа на вопрос «Сколько птиц на двух ветках?». Моделировать состав числа 7; составлять записи, соответствующие схемам.</p> <p>Соединять точки с использованием линейки (чертить отрезок).</p> <p>Оценивать на глаз длину предметов, отрезков с последующей проверкой измерением.</p> <p>Сравнивать длины отрезков на глаз и с помощью измерений. Характеризовать расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между); сравнивать числа с числом 0 (с помощью шкалы линейки). Анализировать образец. Самостоятельно составлять предложения по заданному образцу со словами <i>ниже</i>, <i>выше</i> (по рисунку).</p> <p>Вычерчивать отрезок заданной длины.</p>	2
Увеличиваем, уменьшаем число на 1	<p>Моделировать (выкладывать фишки) в таблице: в левом столбце — столько же, в среднем — на 1 больше, в правом — на 1 меньше. Сравнивать разные способы вычислений; использовать их для поиска результата.</p> <p>Дополнить строки и столбцы таблиц в соответствии с предъявленным набором данных.</p> <p>Проверить составленную запись с помощью карточки-помощницы</p>	1
Увеличиваем, уменьшаем число	<p>Моделировать (выкладывать фишки) в таблице: в левом столбце — столько же, в среднем — на 2 больше, в правом</p>	1

на 2	— на 2 меньше. Сравнить разные способы вычислений; использовать их для поиска результата. Обосновать выбор схемы: $\square - \square = \square$ или $\square + \square = \square$, соответствующей заданному вопросу. Различать понятия «число» и «цифра»	
Работаем с числом 10	<p>Моделировать состав числа 10 (выкладывать фишки разного цвета). Объяснять способ поиска пропущенных чисел в записях вида 5 и \square это 10. Характеризовать расположения предметов в таблице, используя слова: <i>верхняя (средняя, нижняя) строка, левый (средний, правый) столбец</i>. Установить соответствие между арифметическим действием и набором геометрических фигур на рисунке (по цвету, форме, размеру).</p> <p>Выполнить указания учителя по записи числа 10</p>	1
Измеряем длину в дециметрах	<p>Различать единицы длины: см и дм. Измерять длину предметов (отрезка) в дм; расстояния между точками в дм; в см. Воспроизводить заданный учителем алгоритм построения отрезка. Строить отрезок длиной 1 дм (по пунктирной линии и без неё) с опорой на алгоритм построения отрезка. Составить вопросы к записям; к рисункам; ответить на них. Назвать результаты арифметических действий, используя разные способы вычисления; проверить результаты</p>	1
Знакомимся с многоугольниками	<p>Называть предъявленную фигуру. Классифицировать геометрические фигуры. Определять основание классификации.</p> <p>Находить и описывать ситуацию (рисунок), соответствующую записи. Использовать разные способы вычисления при прибавлении (вычитании) чисел 1 и 2 и проверки полученных результатов.</p> <p>Анализировать образец и выполнять задание по образцу</p>	1
Знакомимся с задачей	<p>Различать текст с математическим содержанием и задачу. Дополнять текст до задачи. Упорядочивать числа по самостоятельно установленному правилу. Понимать устройство таблицы. Решать задачу с помощью модели</p>	2
Решаем задачи	<p>Устанавливать последовательность действий для ответа на вопрос задачи. Решать задачу по рисунку, по модели, по изученному алгоритму. Проверять правильность выполнения действия. Проверять результат сравнения на глаз измерением</p>	2
Знакомимся с числами от 11 до 20	<p>Упорядочивать числа, записи числовых выражений. Устанавливать соответствие между разными способами записи числа. Планировать ход решения задачи</p>	1
Работаем с числами от 11 до 20	<p>Работать по образцу. Устанавливать соответствие между рисунком и самостоятельно составленной задачей</p>	1
Измеряем длину в дециметрах и сантиметрах	<p>Правильно называть единицы длины. Контролировать процесс нахождения длины предмета: правильность алгоритма измерения длины отрезка. Находить ошибки в</p>	1

	записи длин	
Составляем задачи	Придумывать задачу с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, к схеме). Формулировать алгоритм измерения длины отрезка	1
Работаем с числами от 11 до 20	Упорядочивать числа (в прямом и обратном порядке счёта); математические выражения. Устанавливать верность утверждения	1
Учимся выполнять умножение	Устанавливать соответствие между умножением («по \square предметов \square раз») и сложением равных чисел. Выполнять задания разными способами. Работать со структурой текстовой задачи. Читать записи сложения и вычитания. Применять в сюжетной ситуации конструкции «по \square предметов \square раз». Сравнивать числа, длины отрезков. Самостоятельно формулировать вопросы (задания)	2
Составляем и решаем задачи	Составлять задачу по модели, по записи решения (с опорой на рисунок). Находить и объяснять арифметические ошибки. Классифицировать геометрические фигуры по самостоятельно найденному основанию	1
Работаем с числами от 11 до 20	Находить общее свойство записей. Устанавливать соответствие между рисунком и записью действия. Упорядочивать отрезки по длине	1
Умножаем числа	Составлять модель действия умножения. Проверять правильность выбора арифметического действия. Проводить классификацию геометрических фигур разными способами. Проверять верность (неверность) математического утверждения	2
Решаем задачи	Понимать смысл отношения «больше (меньше) на ...». Проверять правильность записи действий сложения, вычитания, умножения	2
Проверяем, верно ли	Находить разные способы решения учебной задачи. Сравнивать способы классификации. Контролировать выполнение правила	1
Учимся выполнять деление	Контролировать ход выполнения действия («раскладывание по одному» при делении). Проверять правильность выполнения задания (с помощью фишек)	1
Делим числа	Составлять модель действия деления. Проверять правильность выбора модели действия. Иллюстрировать ход выполнения действия (с помощью фишек)	2
Сравниваем	Сравнивать математические выражения. Проверять правильность составления задачи по записи. Объяснять ход выполнения задания на конструирование	1
Работаем с числами	Составлять математические записи и задачи. Проверять правильность составления задачи по её решению и ответу. Анализировать способ работы «машин». Классифицировать геометрические фигуры (на три группы)	1
Решаем задачи	Использовать моделирование для решения текстовой	1

	задачи логического характера. Находить ошибку в заданной классификации	
Складываем и вычитаем числа	Проверять правильность решения учебной задачи (в том числе с помощью измерения). Сравнить и классифицировать математические записи по самостоятельно выбранному основанию. Устанавливать соответствие между текстом задачи и рисунком	2
Умножаем и делим числа	Различать действия умножения и деления. Устанавливать соответствие между задачей и её решением. Анализировать ход и результат изменения числа («машина»). Выбирать основание для сравнения задач	1
Решаем задачи разными способами	Различать действия умножения и деления. Устанавливать соответствие между задачей и её решением. Анализировать ход и результат изменения числа («машина»). Выбирать основание для сравнения задач	1
Вспоминаем пройденное	Способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. Решать выражения на деление и умножение Решать задачи на деление и умножение	2
Диагностическая работа №2	Применение анализа, синтеза, составление алгоритма действия. Адекватное оценивание результатов своей деятельности.	1
Работа над ошибками	Применение анализа, синтеза, составление алгоритма действия. Адекватное оценивание результатов своей деятельности.	1
Закрепление изученного в первом полугодии	Применение анализа, синтеза, составление алгоритма действия. Адекватное оценивание результатов своей деятельности.	1
Перестановка чисел при сложении	Воспроизводить формулировку свойства сложения и уметь использовать её при обосновании приёма вычисления суммы двух чисел в случаях вида $3 + 8$. Решать арифметические задачи в одно действие, используя модели; выбирать необходимую информацию из таблицы; выделять на чертеже заданные фигуры и пересчитывать их; измерять длину и ширину предметов, изображённых на рисунке; выбирать из данных утверждений верные и давать обоснования выбора; сравнивать изображённых на рисунке людей по росту	2
Шар. Куб	Узнавать на моделях и окружающих предметах шар, куб; различать их изображения на плоскости; объяснять различия между шаром и кругом, кубом и квадратом. Выбирать верную запись решения задачи и обосновывать выбор; осуществлять действие контроля: проверять ответы готовых вычислений; сравнивать записи вида $5 + 3$, $5 - 3$; 4	2

	<ul style="list-style-type: none"> • 2, 4 : 2 и указывать их сходство и различия 	
Сложение с числом 0	<p>Находить результаты сложения чисел с нулём с помощью шкалы линейки; решать арифметические задачи на сложение, в которых одно из двух данных — число 0, записывать решение в виде равенства $5 + 0 = 5$.</p> <p>Складывать числа с использованием шкалы линейки; выбирать арифметическое действие (деление) для решения текстовых задач и выполнять это действие с помощью фишек; решать комбинаторную задачу способом перебора возможных вариантов</p>	2
Свойства вычитания	<p>Выполнять «движение» по шкале линейки влево от данного числа на несколько единиц.</p> <p>Использовать изученные свойства вычитания при выполнении вычислений в случае вида $6 - 6$; обосновывать невозможность выполнения вычитания в случаях вида $3 - 5$</p> <p>Конструировать текст арифметических задач (решаемых в одно действие) с опорой на предложенный рисунок, решать задачи с использованием фишек или шкалы линейки; называть фигуры: отрезок, треугольник, квадрат, круг, пятиугольник, шар, куб; называть результаты сложения чисел с нулём; узнавать и называть треугольники, из которых составлен данный четырёхугольник; описывать словами расположение предмета на плоскости, используя понятия: правый верхний (нижний) угол, левый верхний (нижний) угол</p>	2
Вычитание числа 0	<p>Находить и называть результаты вычитания в случаях вида $2 - 0$, $0 - 0$; решать арифметические задачи, записывая решение в виде равенства $5 - 0 = 5$</p> <p>Выбирать из данных примеров выражения вида $5 - 8$ и обосновывать невозможность выполнения вычитания; выполнять сложение и вычитание вида $8 + 4$ и $12 - 6$ с помощью шкалы линейки; измерять длины отрезков; преобразовывать текст задачи с последующим её решением; чертить на клетчатом фоне заданные геометрические фигур; сравнивать группы фишек и отвечать на вопросы: на сколько одних фишек больше или меньше, чем других</p>	2
Повторение по теме «Свойства арифметических действий»	<p>Знать свойства сложения и вычитания.</p> <p>Уметь складывать числа с нулём, вычитать нуль из числа; применять при выполнении вычислений свойства сложения и вычитания</p>	1
Деление на группы по несколько предметов	<p>Выполнять деление «по содержанию»; решать арифметические задачи и записывать решение в виде равенств вида $12 : 3 = 4$. Упорядочивать данные числа; выделять из данного множества группы предметов по какому-либо признаку; выделять на сложном чертеже указанную фигуру.</p>	2
Сложение с	Выполнять движение по шкале линейки вправо от числа	2

числом 10	<p>10 на несколько единиц. Называть результаты сложения числа 10 с любым однозначным числом</p> <p>Называть результаты сложения и вычитания чисел с нулём; использовать фишки при выполнении арифметических действий; выбирать данные из таблицы; выбирать верное решение задачи; описывать словами расположение фигур на данных рисунках с использованием понятий «левый верхний (нижний) угол», «правый верхний (нижний) угол»</p>	
Прибавление и вычитание числа 1	<p>Различать сумму и разность чисел. Называть результаты прибавления и вычитания числа 1</p> <p>Конструировать текст арифметической задачи с последующим её решением; выбирать арифметическое действие для решения задачи; выбирать из таблицы необходимую информацию для ответов на поставленные вопросы</p>	2
Прибавление числа 2	<p>Выполнять движение по шкале линейки от данного числа на 2 единицы вправо; называть два следующих за данным числом числа; представлять число 2 в виде суммы двух слагаемых с целью прибавления числа 2 по частям. Называть результаты прибавления числа 2 (в том числе в случаях сложения с переходом через десяток)</p> <p>Воспроизводить результаты табличных случаев прибавления и вычитания числа 1; выполнять арифметические действия с использованием фишек; измерять длину с помощью линейки; упорядочивать числа (в порядке увеличения); конструировать текст арифметической задачи по рисунку и её решению</p>	2
Вычитание числа 2	<p>Называть два предыдущих при счёте числа; выполнять движение по шкале линейки на две единицы влево; вычитание числа 2 по частям; выбирать верное решение задачи, конструировать и решать арифметические задачи в одно действие</p> <p>Проверять правильность выполненных арифметических действий (находить и исправлять ошибки); выбирать необходимое действие (умножение или деление) для решения арифметической задачи; строить отрезок, равный данному</p>	2
Прибавление числа 3	<p>Выполнять прибавление числа 3 разными способами, работать в парах. Измерять длину отрезка, строить отрезок по заданному условию. Выполнять действие контроля</p> <p>Воспроизводить наизусть результаты табличных случаев прибавления и вычитания чисел 1 и 2. Работать в парах</p>	2
Вычитание числа 3	<p>Выполнять вычитание числа 3 разными способами. Выбирать из текста задачи данные, необходимые для ответа на поставленные в задаче вопросы; записывать соответствующие арифметические действия.</p>	2

	<p>Выполнять действие контроля</p> <p>Воспроизводить наизусть результаты табличных случаев прибавления чисел 1, 2 и 3, а также случаев вычитания чисел 1 и 2; использовать фишки для выполнения умножения и деления чисел; выполнять перебор вариантов решения задачи; работать в парах с последующим действием контроля</p>	
Прибавление числа 4	<p>Выполнять прибавление числа 4 по частям.</p> <p>Выбирать верное решение задачи. Воспроизводить наизусть результаты табличных случаев сложения и вычитания чисел 1, 2 и 3. Применять фишки для сравнения чисел в отношениях «больше на» и «меньше на». Сравнить значения длин. Воспроизводить в виде несложного устного связного рассказа способ решения предложенной учебной задачи. Фиксировать в письменной форме решение арифметической задачи с несколькими вопросами. Находить и исправлять ошибки в решениях учебных задач. Измерять длины отрезков</p>	3
Вычитание числа 4	<p>Выполнять вычитание числа 4 по частям с устным объяснением способа рассуждения. Воспроизводить наизусть результаты табличных случаев прибавления и вычитания чисел 1, 2 и 3; прибавление числа 4. Решать текстовые арифметические задачи (в том числе логического характера). Конструировать текст арифметической задачи с опорой на рисунок.</p> <p>Выполнять действие контроля и самоконтроля. Получать результаты умножения и деления с помощью фишек с устным объяснением способов действия</p>	3
Прибавление и вычитание однозначного числа второго десятка без перехода через разряд и с переходом через разряд	<p>Выполнять прибавление и вычитание числа 5 по частям, объяснять свои действия. Осуществлять проверку правильности выполненных вычислений. Использовать при выполнении вычислений изученные свойства действий.</p>	2
Прибавление и вычитание числа 5	<p>Воспроизводить наизусть результаты изученных табличных случаев сложения и вычитания чисел 1, 2, 3 и 4. Упорядочивать данное множество чисел; выполнять сравнение чисел, выражений. Конструировать тексты арифметических задач, используя рисунки. Производить оценку длин отрезков на глаз с последующей проверкой измерением. Решать задачи логического характера (перебор вариантов).</p>	3
Прибавление и вычитание числа 6	<p>Выполнять прибавление и вычитание числа 6 по частям (с необходимыми обоснованиями способов действия). Выбирать арифметические действия для решения текстовых задач</p>	3

<p>Повторение изученного по теме «Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд»</p>	<p>Готовность и способность к саморазвитию.</p> <p>Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. Способность к самоорганизованности;</p> <p>- высказывать собственные суждения и давать им обоснование.</p> <p>Знать свойства и приемы сложения и вычитания</p>	<p>2</p>
<p>Сравнение чисел</p>	<p>Сравнивать числа, используя изученные правила, обосновывать свои ответы</p> <p>Воспроизводить наизусть результаты прибавления и вычитания чисел 1-6. Оценивать предложенные решения задачи (верно, неверно); объяснять, в чём состоят ошибки. Выбирать из таблицы информацию, необходимую для ответов на заданные вопросы. Складывать из счётных палочек заданные фигуры.</p>	<p>2</p>
<p>Сравнение. Результат сравнения</p>	<p>Составлять и читать высказывания о предметах, а также о числах, изображённых с помощью цветных стрелок (графов); выполнять рисунки, иллюстрирующие результаты сравнения чисел</p> <p>Сравнивать числа; называть результаты прибавления и вычитания чисел 1-6 (табличные случаи); измерять длины отрезков, упорядочивать значения длин; работать с таблицей, содержащей данную информацию; выбирать арифметические действия для решения текстовых задач; составлять варианты решения комбинаторной задачи.</p>	<p>2</p>
<p>На сколько больше или меньше</p>	<p>Уметь применять правило сравнения чисел с помощью вычитания на практике, в том числе для решения текстовых задач с вопросом «На сколько больше (меньше)?».</p> <p>Читать высказывания о числах; изображать рисунки, иллюстрирующие отношения «больше» или «меньше» между числами; решать арифметические задачи (в том числе задачу, содержащую несколько вопросов); конструировать вопрос задачи к данному условию; выполнять действие контроля; называть многоугольники, изображённые на рисунке; определять правило построения заданной последовательности фигур, называть несколько следующих элементов этой последовательности; измерять длину.</p>	<p>3</p>
<p>Увеличение числа на несколько единиц</p>	<p>Решать разные виды задач на увеличение числа на несколько единиц, используя сложение. Сравнивать числа, длины. Выбирать из таблицы данные, необходимые для ответов на заданные вопросы. Называть результаты сложения и вычитания чисел (в том числе с нулём). Решать задачи на деление с помощью фишек. Работать в парах: изображать выбранную фигуру с последующим</p>	<p>3</p>

	выполнением действия контроля.	
Уменьшение числа на несколько единиц	<p>Решать разные виды задач на уменьшение числа на несколько единиц, используя вычитание</p> <p>Называть число, большее данного на несколько единиц; результаты действий; выполнять умножение и деление с помощью фишек; выбирать из данных утверждений верные утверждения. Составлять верные высказывания.</p>	3
Прибавление чисел 7, 8, 9	<p>Выполнять прибавление чисел 7, 8 и 9 по частям (с необходимыми обоснованиями способов действия)</p> <p>Использовать знание результатов сложения и вычитания чисел 1-6 при выполнении вычислений и решении арифметических задач. Конструировать текстовые задачи. Сравнить числа; узнавать, на сколько единиц одно число больше или меньше другого. Выполнять измерение длин с помощью линейки. Выбирать из таблицы необходимые данные для ответов на заданные вопросы.</p>	3
Вычитание чисел 7, 8, 9	<p>Выполнять вычитание чисел 7, 8 и 9 по частям и с помощью таблицы сложения.</p> <p>Вычислять неизвестное первое слагаемое и уменьшаемое в ходе игры «в машину».</p> <p>Решать арифметические задачи. Воспроизводить в устной форме решение логических задач</p> <p>Конструировать тексты арифметических задач с опорой на рисунок; используя готовое решение задачи, определять, на сколько одно число больше или меньше, чем другое (также в процессе решения текстовых арифметических задач)</p>	3
Связь вычитания со сложением	<p>Планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата.</p> <p>Выполнение учебных действий в разных формах.</p> <p>Адекватное оценивание результатов своей деятельности. Уметь применять свойства сложения и вычитания при выполнении вычислений</p>	1
Сложение и вычитание. Скобки	<p>Вычислять значения выражений, содержащих одну пару скобок. Выполнять действие контроля.</p> <p>Воспроизводить наизусть результаты сложения любых однозначных чисел (табличное сложение) и результаты соответствующих табличных случаев вычитания.</p> <p>Решать арифметические задачи, выполняя два действия.</p> <p>Работать в парах с последующим взаимным контролем проверки правильности вычислений друг друга. Выбирать в таблице данные, необходимые для ответа на заданные вопросы. Сравнить числа в данном отношении; составлять верные высказывания о числах, используя</p>	3

	слова «больше», «меньше». Строить граф предложенного отношения	
Диагностическая работа №3	<p>Самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными</p> <p>задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.</p> <p>Уметь выполнять табличное сложение и вычитание изученными приемами; решать задачи; применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками.</p>	1
Работа над ошибками	<p>Готовность и способность к саморазвитию.</p> <p>Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.</p>	1
Зеркальное отражение предметов	<p>Показывать пары (предмет на рисунке и его образ в зеркале); сравнивать предмет и его образ</p> <p>Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и вычитания, выполнять вычисления с последующей проверкой.</p> <p>Составлять высказывания со словом «дороже» с опорой на рисунок</p>	2
Симметрия	<p>Находить пары симметричных предметов (фигур) относительно данной оси симметрии, выкладывать фишки симметрично относительно оси симметрии; использовать прямоугольное зеркало для получения образа фигуры в данной осевой симметрии</p> <p>Воспроизводить наизусть результаты сложения однозначных чисел и соответствующие табличным случаи вычитания. Выбирать из текста задачи данные, необходимые для ответов на вопросы, сформулированные в тексте; записывать решение задачи. Строить отрезки заданной длины без использования шкалы линейки с последующей проверкой построенных отрезков с помощью измерения</p>	2
Оси симметрии фигуры	Проверять, имеет ли данная фигура, вырезанная из листа бумаги, ось симметрии, и делать вывод. Показывать (изображать) оси симметрии.	1

2 класс

Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Числа 10,20, 30,..., 100.	<p>Называть числа 10,20, 30,..., 100 в прямом и обратном порядке.</p> <p>Различать однозначные и двузначные числа; геометрические фигуры.</p> <p>Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания.</p> <p>Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Составлять план построения геометрических фигур, выполнять построение с помощью чертёжных инструментов.</p> <p>Осуществлять взаимоконтроль правильности построений.</p> <p>Определять симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой.</p>	2
Двузначные числа и их запись.	<p>Называть и записывать цифрами двузначные числа в прямом и обратном порядке. Строить модель любого двузначного числа с помощью цветных палочек.</p> <p>Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и вычитания. Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Выполнять измерения на глаз и осуществлять самоконтроль с помощью измерительных инструментов.</p> <p>Собирать и анализировать необходимую информацию.</p> <p>Представлять собранные данные в виде таблицы.</p>	1

	<p>Анализировать геометрический чертёж.</p> <p>Находить равные фигуры и фигуры одной формы.</p>	
Вводная контрольная работа	<p>Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и вычитания.</p> <p>Определять арифметические действия для решения текстовых задач.</p> <p>Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.</p>	1
Двузначные числа и их запись.	<p>Называть и записывать цифрами двузначные числа в прямом и обратном порядке.</p> <p>Строить модель любого двузначного числа с помощью цветных палочек. Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и вычитания. Определять арифметические действия для решения текстовых задач.</p> <p>Выполнять измерения на глаз и осуществлять самоконтроль с помощью измерительных инструментов. Собирать и анализировать необходимую информацию. Представлять собранные данные в виде таблицы. Анализировать геометрический чертёж. Находить равные фигуры и фигуры одной формы.</p>	1
Луч и его обозначение.	<p>Распознавать и показывать луч на чертеже.</p> <p>Различать луч и отрезок. Выполнять по плану построение луча с помощью линейки. Называть луч и обозначать его на чертеже буквами латинского алфавита. Записывать цифрами и словами любое двузначное число. Определять арифметические действия для арифметических задач. Находить различные способы решения задач. Изображать изученные отношения с помощью схем, состоящих из точек и стрелок, а также использовать эти схемы в ходе решения математических задач.</p>	2
Числовой луч.	<p>Изображать числа точками на числовом луче и сравнивать числа с помощью числового луча.</p> <p>Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и вычитания. Выстраивать последовательность двузначных чисел в натуральном ряду чисел. Выполнять по плану построение луча с помощью линейки.</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Оценивать предлагаемое решение задачи и обосновывать свою оценку.</p> <p>Выбирать из таблицы необходимые данные для ответа на поставленный вопрос. Разбивать множество объектов на группы по заданному основанию. Проводить сравнение записей. Видеть их сходство и различия.</p>	3

<p>Метр. Соотношения между единицами длины.</p>	<p>Воспроизводить соотношения между единицами длины (м, дм, см). Проводить практические измерения с помощью инструментов (линейки, метровой линейки, рулетки) и необходимые расчёты с величинами. Выполнять измерения на глаз и осуществлять самоконтроль с помощью измерительных инструментов. Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и вычитания. Выстраивать последовательность двузначных чисел в натуральном ряду чисел.</p> <p>Сравнивать двузначные числа и результаты сравнения фиксировать на схемах (в графах). Конструировать арифметические задачи (придумывать вопрос, дополнять условие).</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Находить и показывать на рисунках луч.</p> <p>Видоизменять геометрические фигуры.</p> <p>Строить логические рассуждения и обосновывать их в процессе решения задач.</p>	<p>2</p>
<p>Контрольная работа по теме «Луч. Числовой луч. Метр. Соотношения между единицами длины».</p>	<p>Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.</p>	<p>1</p>
<p>Многоугольник и его элементы.</p>	<p>Определять вид многоугольника по числу его сторон, вершин и углов. Обозначать многоугольник буквами латинского алфавита и читать его обозначение. Показывать элементы многоугольника (стороны, вершины, углы). Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и вычитания. Представлять длину в разных единицах измерения. Строить модель любого двузначного числа с помощью цветных палочек.</p> <p>Конструировать арифметические задачи (составлять задачу по данным, представленным в таблице; придумывать вопрос к условию задачи).</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Решать текстовые задачи разными способами (в том числе составлением выражения).</p> <p>Собирать и анализировать необходимую информацию. Представлять собранные данные в виде таблицы.</p>	<p>3</p>
<p>Частные случаи сложения и вычитания в</p>	<p>Выполнять устно сложение и вычитание в случаях вида: $26+2$, $26-2$, $26+10$, $26-10$. Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и</p>	<p>3</p>

случаях вида: 26+2, 26-2, 26+10, 26-10	<p>вычитания. Представлять длину в разных единицах измерения и записывать величины в порядке их возрастания или убывания. Конструировать новую арифметическую задачу, изменяя условие или вопрос данной задачи. Определять арифметические действия для решения задач. Выполнять исследование задачи (в частности, находить лишние данные в её тексте). Сравнивать числовые выражения и тексты арифметических задач (находить в них сходства и различия).</p> <p>Находить основание проведённой классификации.</p> <p>Строить многоугольник по образцу. Находить фигуры заданной формы на чертеже.</p>	
Запись сложения столбиком.	<p>Выполнять устно и письменно сложение натуральных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и вычитания. Выстраивать ряд чисел в порядке возрастания и убывания (в пределах 100). Определять вид многоугольника по числу его сторон, вершин и углов. Определять арифметические действия для решения задач. Решать текстовые задачи разными способами (в том числе составлением выражения). Определять единичный отрезок на числовом луче и числа, соответствующие отмеченным на нём точкам. Находить фигуры заданной формы на чертеже.</p>	3
Запись вычитания столбиком.	<p>Выполнять устно и письменно сложение натуральных чисел в пределах 100 без перехода через разряд и осуществлять самоконтроль вычислений с помощью калькулятора или обратных действий. Конструировать арифметические задачи (составлять задачу по данным, представленным на чертеже; изменять часть данных в тексте задачи).</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Решать текстовые задачи разными способами (в том числе составлением выражения).</p> <p>Собирать и анализировать необходимую информацию. Представлять собранные данные в виде таблицы. Выполнять измерения на глаз и осуществлять самоконтроль с помощью измерительных инструментов. Анализировать геометрический чертёж и находить фигуры указанной формы. Строить логические рассуждения и обосновывать их в процессе решения задач.</p>	3
Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных	<p>Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.</p>	1

чисел. Многоугольник» .		
Сложение двузначных чисел (общий случай).	<p>Выполнять письменно сложение натуральных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Представлять собранные данные в виде таблицы. Выбирать из таблицы нужные данные для ответа на поставленный вопрос.</p> <p>Выстраивать ряд чисел в порядке возрастания и убывания (в пределах 100). Представлять длину в разных единицах измерения. Выполнять исследование задачи (в частности, определять недостаток данных для её решения). Строить логические рассуждения и обосновывать их в процессе решения задач.</p>	4
Вычитание двузначных чисел (общий случай).	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Выполнять устно и письменно сложение натуральных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Изменять формулировку задачи в соответствии с указанными требованиями.</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Оценивать представленные решения задачи и обосновывать свою оценку. Сравнивать двузначные числа и изображать результат сравнения с помощью схем, состоящих из точек и стрелок. Строить логические рассуждения и обосновывать их в процессе решения задач. Высказывать своё предположение и проверять его на примерах.</p> <p>Определять симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой.</p>	4
Периметр многоугольника.	<p>Вычислять периметр многоугольника. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Определять арифметические действия для решения задач. Оценивать представленные решения задачи и обосновывать свою оценку. Сравнивать величины. Строить многоугольник по образцу. Находить различные фигуры на чертеже.</p>	3
Окружность, её центр и радиус.	<p>Распознавать окружность на чертеже. Показывать центр и радиус окружности. Различать окружность и круг. Выполнять по плану построение произвольного и заданного радиуса с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Определять арифметические действия для решения задач. Проверять своё решение арифметической задачи с помощью составления и решения обратной задачи.</p>	3

	<p>Вычислять периметр многоугольника.</p> <p>Сравнивать двузначные числа. При необходимости использовать справочную литературу. Строить логические рассуждения и обосновывать их в процессе решения задач. Высказывать предположения о результатах действий и проверять себя с помощью вычислений.</p>	
<p>Взаимное расположение фигур на плоскости.</p>	<p>Находить на чертеже и строить пересекающиеся и непересекающиеся фигуры (отрезки, лучи, многоугольники, окружности). Определять фигуру, которая является общей частью пересекающихся фигур. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100 и осуществлять самопроверку вычислений с помощью калькулятора.</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Определять единичный отрезок на числовом луче и числа, соответствующие отмеченным на нём точкам. Выполнять измерения на глаз и осуществлять самоконтроль с помощью измерительных инструментов. Проверять своё предположение о значении величины (длины) измерением. Составлять таблицы по заданному банку данных. Высказывать предположения о результатах действий и проверять себя с помощью вычислений. Проводить сравнение записей.</p> <p>Выявлять их сходства и различия.</p>	2
<p>Контрольная работа по теме «Периметр многоугольника».</p>	<p>Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.</p>	1
<p>Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа.</p>	<p>Называть результаты табличных случаев умножения на 2.Использовать таблицу умножения на 2 для нахождения результатов деления чисел на 2.</p> <p>Вычислять половину числа действием деления.</p> <p>Воспроизводить результаты табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания.</p> <p>Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Определять арифметические действия для решения задач.</p> <p>Вычислять периметр правильного многоугольника разными способами (сложением и умножением).</p> <p>Строить фигуры от руки. Изображать пересекающиеся и непересекающиеся фигуры, разбивать фигуры на части в соответствии с заданным условием. Определять симметричность (несимметричность) данных фигур относительно</p>	3

	<p>прямой. Находить различные варианты решения задач.</p>	
<p>Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.</p>	<p>Называть результаты табличных случаев умножения на 3. Использовать таблицу умножения на 3 для нахождения результатов деления чисел на 3.</p> <p>Вычислять треть числа действием деления.</p> <p>Находить число по его части (половине, трети).</p> <p>Называть результаты табличных случаев умножения и деления на 2, табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Вычислять половину числа.</p> <p>Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Проверять вычисления. Находить ошибки. Определять арифметические действия для решения задач.</p> <p>Вычислять периметр многоугольника. Составлять план построения геометрических фигур и выполнять чертёж.</p> <p>Анализировать геометрический чертёж и находить фигуры заданной формы. Находить на чертеже точки, принадлежащие (не принадлежащие) данной фигуре. Конструировать геометрическую фигуру из частей. Определять симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой. Выполнять исследование задачи (в частности, находить лишние данные, а также все возможные ответы на поставленный вопрос).</p> <p>Высказывать и обосновывать предположения о результатах действий и проверять себя с помощью вычислений. Проводить сравнение записей. Видеть их сходство и различие.</p>	4
<p>Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа.</p>	<p>Называть результаты табличных случаев умножения на 4. Использовать таблицу умножения на 4 для нахождения результатов деления чисел на 4.</p> <p>Вычислять четверть числа действием деления.</p> <p>Находить число по его части (половине, трети, четверти). Называть результаты табличных случаев умножения и деления на 2 и 3, табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Вычислять половину и треть числа. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Конструировать арифметические задачи (составлять задачу по рисунку, схеме, таблице). Определять арифметические действия для решения задач.</p> <p>Строить геометрические фигуры по составленному плану. Анализировать геометрический чертёж и</p>	4

	находить фигуры заданной формы. Изображать пересекающиеся фигуры так, чтобы их общей частью была указанная фигура. Обосновывать верность (неверность) утверждений. Сравнить решения и ответы задач. Находить в них сходства и различия.	
Табличные случаи умножения и деления с числами 2, 3 и 4	Называть результаты табличных случаев умножения и деления на 2 и 3, табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Вычислять половину, треть и четверть числа. Выполнять устно и письменно сложение чисел в пределах 100. Определять арифметические действия для решения задач.	3
Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления с числами 2, 3 и 4»	Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.	1
Задачи на умножение и деление.	Правильно выбирать арифметическое действие (умножение или деление) для решения задач. Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Находить часть числа. Осуществлять контроль правильности вычислений. Конструировать новую арифметическую задачу, изменяя вопрос данной задачи. Определять арифметические действия для решения задач.	3
Итоговая контрольная работа за I полугодие.	Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.	1
Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	Называть результаты табличных случаев умножения на 5. Использовать таблицу умножения на 5 для нахождения результатов деления чисел на 5. Вычислять пятую часть числа действием деления. Находить число по его пятой части. Называть результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3 и 4), а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Конструировать арифметические задачи (составлять задачу по схеме). Определять арифметические действия для решения задач. Решать задачи разными способами. Вычислять периметр многоугольника. Проводить	4

	<p>проверку и оценку выполненного задания. Составлять план построения геометрической фигуры и выполнять построение с помощью чертёжных инструментов. Изображать пересекающиеся фигуры так, чтобы их общей частью была указанная фигура. Распознавать геометрические фигуры на чертеже. Строить логические рассуждения и обосновывать их в процессе решения логических задач. Проводить классификацию по заданному основанию.</p>	
<p>Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.</p>	<p>Называть результаты табличных случаев умножения на 6. Использовать таблицу умножения на 6 для нахождения результатов деления чисел на 6.</p> <p>Вычислять шестую часть числа действием деления.</p> <p>Находить число по шестой части. Называть результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4 и 5), а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Располагать величины в порядке их возрастания (убывания). Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Определять арифметические действия для решения задач. Находить лишние данные в тексте задачи и все возможные ответы на поставленный вопрос. Решать задачи разными способами. Вычислять периметр многоугольника.</p> <p>Находить на чертеже фигуры заданной формы.</p> <p>Строить чертёж по образцу.</p>	4
<p>Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления с числами 4, 5 и 6»</p>	<p>Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.</p>	1
<p>Площадь фигуры. Единицы площади.</p>	<p>Располагать значения площади в порядке возрастания (убывания). Находить площадь фигуры с помощью палетки. Составлять равные по площади фигуры из частей. Называть результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4, 5, 6), а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Проверять результаты вычислений.</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Составлять задачу по рисунку.</p> <p>Оценивать предлагаемое решение задачи и обосновывать свою оценку. Читать высказывания о числах по схемам, изображающим отношения</p>	3

	<p>«больше» и «меньше». Выбирать из таблицы необходимые данные для ответа на поставленный вопрос. Анализировать геометрический чертёж.</p> <p>Определять симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой. Находить все оси симметрии фигуры. Строить геометрические фигуры в соответствии с указанными требованиями.</p>	
<p>Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.</p>	<p>Называть результаты табличных случаев умножения на 7. Использовать таблицу умножения на 7 для нахождения результатов деления чисел на 7.</p> <p>Вычислять седьмую часть числа действием деления. Находить число по его седьмой части.</p> <p>Называть результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4,5,6), а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль правильности вычислений. Определять арифметические действия для решения задач. Составлять задачу по схеме и рисунку. Находить разные способы решения задач.</p> <p>Изображать сравнение чисел с помощью схем, состоящих из точек и стрелок. Читать высказывания о числах по данным схемам. Сравнить площади фигур на глаз и проверять себя измерением с помощью палетки. Составлять таблицу по заданному банку данных. Отвечать на поставленные вопросы, опираясь на данные таблицы. Составлять план построения геометрической фигуры и выполнять построение с помощью чертёжных инструментов. Анализировать геометрический чертёж. Находить фигуры указанной формы, а также элементы фигур. Разбивать на группы множество объектов по заданному основанию. Придумывать правило для разбиения элементов множества на группы. Выявлять закономерность в заданной последовательности чисел. Высказывать предположения и доказывать их с помощью вычислений или приведением подтверждающего примера. Отвечать на вопросы, используя данные, содержащиеся в таблице.</p>	4
<p>Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.</p>	<p>Называть результаты табличных случаев умножения на 8. Использовать таблицу умножения на 8 для нахождения результатов деления чисел на 8.</p> <p>Вычислять восьмую часть числа действием деления. Находить число по его восьмой части.</p> <p>Называть результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3,4, 5, 6 и 7), а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение</p>	4

	<p>и вычитание чисел в пределах 100. Изменять формулировку задачи в соответствии с указанными требованиями. Оценивать предлагаемое решение задачи и обосновывать свою оценку.</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Находить разные способы решения задач.</p> <p>Читать высказывания о числах по схемам, изображающим отношения «больше» и «меньше».</p> <p>Сравнивать площади фигур на глаз и проверять себя измерением с помощью палетки. Составлять таблицу по заданному банку данных. Располагать фигуры по отношению друг к другу в соответствии с требованиями задачи. Анализировать чертёж.</p> <p>Находить на чертеже фигуры заданной формы и их элементы. Находить различные варианты решения задач.</p>	
<p>Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.</p>	<p>Называть результаты табличных случаев умножения на 9. Использовать таблицу умножения на 9 для нахождения результатов деления чисел на 8.</p> <p>Вычислять девятую часть числа действием деления. Находить число по его девятой части. Называть результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8), а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Осуществлять самоконтроль правильности вычислений. Составлять арифметические задачи, используя данные таблицы. Определять арифметические действия для решения задач. Находить разные способы решения задач. Оценивать предлагаемое решение задачи и обосновывать свою оценку. Выполнять измерение площадей фигур с помощью палетки.</p>	4
<p>Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления с числами 6, 7, 8 и 9»</p>	<p>Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.</p>	1
<p>Во сколько раз больше или меньше?</p>	<p>Сравнивать числа с помощью действия деления.</p> <p>Различать отношения «больше в...» и «больше на...», «меньше в...» и «меньше на...». Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в</p>	4

	<p>пределах 100. Находить часть числа.</p> <p>Осуществлять контроль правильности вычислений.</p> <p>Определять арифметические действия для решения задач. Выполнять действия с величинами.</p> <p>Заносить данные ответы арифметических задач в таблицу. Составлять план построения геометрической фигуры и выполнять построение с помощью чертёжных инструментов. Находить геометрические фигуры указанной формы на чертеже. Находить различные варианты решения задач.</p>	
Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	<p>Правильно выбирать арифметическое действие (умножение или деление) для решения задач на нахождение числа, большего или меньшего данного числа в несколько раз. Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Находить часть числа. Осуществлять контроль правильности вычислений. Конструировать новую арифметическую задачу, изменяя вопрос данной задачи. Определять арифметические действия для решения задач. Строить числовой луч с заданным числовым отрезком. Изображать числа точками на числовом луче. Выполнять построение фигур с помощью чертёжных инструментов. Находить на чертеже пересечение фигур. Определять, является ли прямая осью симметрии фигуры. Выполнять исследование задачи (в частности, находить лишние данные в её тексте). Высказывать предположение и доказывать его с помощью приведения подтверждающих примеров.</p>	6
Контрольная работа по теме «Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз»	<p>Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.</p>	1
Нахождение нескольких частей числа.	<p>Находить несколько частей числа или величины, в том числе в ходе решения текстовых арифметических задач. Оценивать решение арифметической задачи и обосновывать свою оценку. Находить разные способы решения задач.</p> <p>Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычислять периметр и площадь многоугольников разными</p>	4

	<p>способами. Выполнять измерения не глаз и проверять результат с помощью измерительных инструментов. Заполнять таблицу в соответствии с условием задачи. Выбирать необходимые данные из таблицы для ответа на поставленный вопрос.</p> <p>Разбивать геометрическую фигуру на части и составлять фигуру из частей в соответствии с требованиями задачи. Выявлять закономерности в ряду чисел. Находить общее свойство чисел в группе. Высказывать своё предположение и проверять его с помощью вычислений или выполнения геометрических построений.</p>	
Итоговая контрольная работа за III четверть.	Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.	1
Названия чисел в записях действий.	<p>Воспроизводить названия компонентов арифметических действий, использовать эти термины в своей речи. Воспроизводить результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Определять арифметические действия для решения задач. Конструировать новую арифметическую задачу, изменяя вопрос данной задачи. Оценивать решение арифметической задачи и обосновывать свою оценку. Строить геометрическую фигуру и её оси симметрии с помощью чертёжных инструментов. Находить фигуры заданной формы на чертеже. Определять фигуры, общей частью которых является указанная фигура. Находить различные варианты решения задач. Доказывать утверждения с помощью приведения подтверждающих примеров. Высказывать своё предположение и проверять его с помощью вычислений или выполнения геометрических построений.</p>	3
Числовые выражения.	<p>Составлять и читать числовые выражения, содержащие два числа и знак действия между ними, а также вычислять их значения (в том числе в ходе решения текстовых задач). Называть наименования компонентов арифметических действий, использовать эти термины в своей речи.</p> <p>Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль правильности вычислений. Сравнить числа с помощью деления.</p>	3

	<p>Находить число в несколько раз больше (меньше) данного числа. Вычислять несколько частей числа.</p> <p>Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Решать задачи разными способами.</p> <p>Сравнивать величины. Выбирать необходимые данные из таблицы для ответа на поставленный вопрос. Выполнять построение фигур с помощью чертёжных инструментов. Проводить ось симметрии фигуры. Составлять геометрическую фигуру из частей и описывать её. Высказывать своё предположение и проверять его с помощью вычислений или выполнения геометрических построений.</p>	
Составление числовых выражений.	<p>Составлять и вычислять значения числовых выражений, содержащих скобки (в том числе в ходе решения арифметических задач). Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Называть наименования компонентов арифметических действий, использовать эти термины в своей речи. Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Находить ошибки в вычислениях и исправлять их.</p> <p>Находить число в несколько раз больше (меньше) данного числа, вычислять часть или несколько частей числа. Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Решать задачи разными способами. Находить площадь фигуры с помощью палетки. Выполнять действия с величинами. Выбирать необходимые данные из таблицы для ответа на поставленный вопрос.</p> <p>Сравнивать тексты и решения обратных арифметических задач (находить в них сходство и различия). Разбивать множество чисел на группы в соответствии с указанным основанием.</p> <p>Находить общую часть фигур (их пересечение) на чертеже.</p>	3
Контрольная работа по теме «Числовые выражения».	Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.	1
Угол. Прямой угол.	Различать на глаз прямые и не прямые углы и проверять себя с помощью модели прямого угла или	2

	<p>чертёжного угольника. Строить прямые и не прямые углы с помощью чертёжных инструментов.</p> <p>Обозначать угол буквами латинского алфавита и читать его обозначение. Находить элементы угла (вершину, стороны) и называть их. Показывать угол на чертеже. Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Составлять и вычислять значения числовых выражений, содержащих скобки. Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Выполнять действия с величинами. Решать логические задачи по составленному плану.</p>	
<p>Прямоугольник. Квадрат.</p>	<p>Распознавать прямоугольник (квадрат) на чертеже на глаз с помощью измерений. Называть определения прямоугольника и квадрата. Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Изменять текст задачи в соответствии с указанными требованиями.</p> <p>Находить на чертеже все фигуры указанной формы.</p> <p>Отвечать на вопрос об истинности или ложности утверждения с опорой на необходимые измерения и вычисления. Приводить примеры, подтверждающие истинность данного утверждения. Сравнить числовые выражения (находить в них сходство и различия). Выяснить, является ли данная фигура прямоугольником (квадратом), опираясь на определение и чёткий алгоритм рассуждений.</p>	3
<p>Свойства прямоугольника.</p>	<p>Находить противоположные стороны и диагонали прямоугольника на чертеже. Формулировать свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Вычислять значения числовых выражений, содержащих скобки. Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Строить на клетчатом фоне геометрические фигуры по образцу, а также фигуры по размеру в несколько раз больше или меньше данных фигур. Конструировать геометрические фигуры указанной формы из частей.</p> <p>Отвечать на вопрос о симметричности или</p>	4

	<p>несимметричности точек относительно прямой.</p> <p>Проверять себя с помощью модели. Сравнить числовые выражения (находить в них сходство и различия). Выяснить, является ли данная фигура прямоугольником (квадратом), опираясь на определение и чёткий алгоритм рассуждений.</p>	
Площадь прямоугольника.	<p>Формулировать правило вычисления площади прямоугольника и использовать его при решении задач. Называть результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания. Выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сравнить числа с помощью действия деления. Вычислять несколько частей числа. Составлять и вычислять значения числовых выражений, содержащих скобки.</p> <p>Определять арифметическую задачу по числовому выражению к её решению. Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Решать арифметические задачи разными способами. Находить и называть диагонали прямоугольника на чертеже. Находить общую часть двух фигур. Конструировать геометрические фигуры указанной формы из частей.</p>	6
Контрольная работа по теме «Прямоугольник . Квадрат. Периметр и площадь прямоугольника».	Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.	1
Годовая контрольная работа.	Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.	1
Повторение.	Вычислять несколько частей числа. Составлять и вычислять значения числовых выражений, содержащих скобки. Определять арифметическую задачу по числовому выражению к её решению. Определять арифметические действия для решения текстовых задач. Находить на чертеже все фигуры указанной формы. Отвечать на вопрос об истинности или ложности утверждения с опорой на необходимые измерения и вычисления. Приводить примеры, подтверждающие истинность данного утверждения.	6

Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Числа от 100 до 1000.	Называть любое следующее (предыдущее) при счёте число, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа	3
Сравнение чисел. Знаки $>$ и $<$.	Сравнивать трёхзначные числа, используя способ поразрядного сравнения. Различать знаки $>$ и $<$. Читать записи вида $256 < 512, 625 > 108$. Упорядочивать числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения)	3
Вводная контрольная работа	Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.	1
Километр. Миллиметр.	Называть единицы длины: километр, миллиметр. Выполнять практическую работу: измерять размеры предметов с использованием разных единиц длины; выбирать единицу длины при выполнении различных измерений.	4
Ломаная.	Характеризовать ломаную (вид ломаной, число её вершин, звеньев). Читать обозначение ломаной. Различать виды ломаных линий.	2
Длина ломаной.	Характеризовать ломаную (вид ломаной, число её вершин, звеньев). Читать обозначение ломаной. Различать виды ломаных линий. Конструировать ломаную линию по заданным условиям. Вычислять длину ломаных.	2
Масса. Килограмм. Грамм.	Называть единицы массы. Выполнять практические работы: взвешивать предметы небольшой массы на чашечных весах, отмеривать с помощью литровой банки требуемое количество воды, сравнивать вместимость сосудов с помощью указанной мерки	3

Вместимость. Литр.	Называть единицы вместимости. Выполнять практические работы: отмеривать с помощью литровой банки требуемое количество воды сравнивать вместимость сосудов с помощью указанной мерки. Вычислять вместимость при решении задач.	3
Контрольная работа по теме: «Длина, масса, вместимость».	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1
Сложение.	Воспроизводить устные приёмы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять сумму чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения, а также используя прикидку результата, перестановку слагаемых, микрокалькулятор; осуществлять взаимопроверку	6
Вычитание.	Воспроизводить устные приёмы сложения и вычитания в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения и вычитания, а также используя прикидку результата, перестановку слагаемых, микрокалькулятор; осуществлять взаимопроверку	6
Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1
Сочетательное свойство сложения.	Формулировать сочетательное свойство умножения и использовать его при выполнении вычислений. Формулировать правило умножения суммы (разности) на число и использовать его при выполнении вычислений	3
Сумма трех и более слагаемых.	Формулировать переместительное и сочетательное свойство сложения и использовать его при выполнении вычислений.	3
Сочетательное свойство умножения.	Формулировать сочетательное свойство умножения и использовать его при выполнении вычислений. Исследовать задачу: устанавливать факт наличия нескольких решений задачи.	3
Произведение трех и более	Вычислять значения выражений, содержащих только действий умножения, на основе использования свойств	3

множителей.	умножения.	
Симметрия на клетчатой бумаге.	Воспроизводить способ построения точек, лучей, прямых, ломаных, многоугольников, симметричных данным фигурам, на бумаге в клетку.	3
Контрольная работа по теме: «Симметрия на клетчатой бумаге».	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1
Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	Анализировать числовое выражение с целью определения порядка выполнения действий. Вычислять значения числовых выражений без скобок. Устанавливать зависимости между величинами при решении задач.	3
Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	Анализировать числовое выражение с целью определения порядка выполнения действий. Вычислять значения числовых выражений без скобок. Устанавливать зависимости между величинами при решении задач.	2
Контрольная работа по теме: "Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях».	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1
Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	Анализировать числовое выражение с целью определения порядка выполнения действий. Вычислять значения числовых выражений без скобок. Устанавливать зависимости между величинами при решении задач.	2
Итоговая контрольная работа за I полугодие.	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1
Высказывание.	Отличать высказывание от других предложений, не являющихся высказываниями. Приводить примеры верных и неверных высказываний; предложений, не являющихся высказываниями.	3
Числовые равенства и неравенства.	Отличать числовое равенство от числового неравенства. Приводить примеры верных и неверных числовых равенств и неравенств. Конструировать ход рассуждений при решении	3

	логических задач	
Деление окружности на равные части.	<p>Воспроизводить способ деления окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.</p> <p>Воспроизводить способ деления окружности на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии</p>	3
Умножение суммы на число.	Воспроизводить устные приемы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор при решении задач.	3
Умножение на 10 и на 100.	Воспроизводить устные приемы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Исследовать задачу: устанавливать наличие лишних данных в задаче.	3
Умножение вида $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$	<p>Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное и на двузначное число.</p> <p>Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также применяя перестановку множителей, микрокалькулятор.</p> <p>Осуществлять взаимопроверку.</p> <p>Подбирать частное способом проб.</p>	4
Прямая.	Различать прямую и луч, прямую и отрезок. Строить прямую с помощью линейки и обозначать ее буквами 83 1 6.02 латинского алфавита. Вычислять значение буквенных выражений.	3
Контрольная работа по теме: «Прямая. Деление окружности на равные части».	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1
Умножение на однозначное число.	Вычислять произведение чисел в пределах тысячи, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора. Осуществлять взаимопроверку.	6
Контрольная работа по теме: "Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное"	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1

число".		
Измерение времени.	<p>Называть единицы времени.</p> <p>Выполнять практическую работу: определять время по часам с точностью до часа, минуты, секунды.</p> <p>Вычислять время в ходе решения практических и учебных задач</p>	3
Деление на 10 и на 100.	<p>Воспроизводить устные приемы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления. Устанавливать зависимости между величинами (ценой, количеством, стоимостью товара).</p>	2
Нахождение однозначного частного.	<p>Подбирать частное способом проб. Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор: определять число и порядок действий при решении задач.</p>	3
Итоговая контрольная работа за III четверть.	<p>Проверка знаний учащихся по пройденным темам.</p>	1
Деление с остатком.	<p>Различать два вида деления (с остатком и без остатка).</p> <p>Моделировать способ деления с остатком небольших чисел с помощью фишек.</p> <p>Называть компоненты деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток).</p>	4
Деление на однозначное число.	<p>Вычислять частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число.</p> <p>Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также микрокалькулятора; осуществлять взаимопроверку</p>	7
Контрольная работа по теме: «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число».	<p>Проверка знаний учащихся по пройденным темам.</p>	1
Умножение вида $23 \cdot 40$.	<p>Вычислять произведение чисел с нулями на конце в пределах тысячи. Осуществлять взаимопроверку.</p>	4
Умножение на двузначное число.	<p>Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.</p> <p>Контролировать свою деятельность: проверять</p>	7

	правильность вычислений изученными способами.	
Деление на двузначное число.	Вычислять частное чисел в пределах тысячи, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использование связи умножения и деления, а также микрокалькулятора; осуществлять взаимопроверку.	5
Контрольная работа по теме: «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число».	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1
Деление на двузначное число.	Вычислять частное чисел в пределах тысячи, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использование связи умножения и деления, а также микрокалькулятора; осуществлять взаимопроверку.	2
Повторение.	Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	2
Годовая контрольная работа.	Проверка знаний учащихся по пройденным темам.	1
Повторение.	Исследовать задачу: устанавливать факт наличия нескольких решений задачи. Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	3

4 класс

Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Количество часов
Десятичная система счисления	Понимать, что такое десятичная система. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Представлять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения).	1
Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел	Читать числа, записанные римскими цифрами. Различать римские цифры. Конструировать из римских цифр записи данных чисел. Сравнить многозначные числа способом поразрядного сравнения. Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Соблюдать алгоритмы письменного сложения и вычитания. Правильно записывать числа в римской системе. Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.	1
Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. Работать в информационной среде. Владеть основными методами познания окружающего мира (анализ). Слушать собеседника, вести диалог. Называть классы и разряды многозначного числа, а также читать и записывать многозначные числа в пределах миллиарда. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	1
Способ чтения многозначного числа.	Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями). Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	1
Вводная контрольная работа	Учитывать степень сложности задания и определять для себя возможность/невозможность его выполнения. Осуществлять самоконтроль и самопроверку выполненных заданий.	1
Запись многозначных чисел	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	2

	Владеть нумерацией многозначных чисел. Записывать под диктовку многозначные числа на основе их разрядного состава. Называть классы и разряды многозначного числа. Анализировать структуру составного числового выражения.	
Чтение и запись многозначных чисел. Сравнение многозначных чисел.	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Поразрядно сравнивать многозначные числа. Запись результатов сравнения. Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения). Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться	2
Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел.	Воспроизводить устные приемы вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Воспроизводить устные приемы вычитания в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.	2
Сложение многозначных чисел.	Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Анализировать, применять письменный прием сложения многозначных чисел. Решать задачи. Совершенствовать вычислительные навыки. Выполнять учебные действия в разных формах (работа с моделями).	2
Устные и письменные приемы вычитания и сложения многозначных чисел	Воспроизводить устные и письменные приемы вычитания и сложения многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Выполнять учебные действия в разных формах (работа с моделями). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	2
Вычитание и сложение многозначных чисел в пределах миллиард.	Воспроизводить приемы вычитания и сложения многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Выполнять учебные действия в разных формах (работа с моделями).	2

	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	
Построение прямоугольника	<p>Планировать порядок построения многоугольника и осуществлять его построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения многоугольника с помощью измерения. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки.</p>	1
Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	<p>Работать самостоятельно, проявлять знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. Планирует своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализирует выполнение работы. Адекватно оценивает правильность выполнения действия и вносит необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.</p>	1
Работа над ошибками. Построение прямоугольника	<p>Планировать порядок построения многоугольника и осуществлять его построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения многоугольника с помощью измерения. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки. Понимать и принимать учебную задачу, искать и находить способы ее решения. Работать в информационной среде. Строить прямоугольник с данными длинами сторон с помощью линейки и угольника на нелинованной бумаге. Строить квадрат с данной длиной стороны. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки.</p>	1
Скорость.	<p>Называть единицы скорости. Читать значения величин. Читать информацию, представленную в таблицах. Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективный способ достижения результата. Понимать, что такое скорость равномерного прямолинейного движения. Приводить примеры. Моделировать процесс. Решать учебные и практические задачи.</p>	1
Единицы скорости.	<p>Называть единицы скорости. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Называть единицы скорости: километр в час, километр в минуту, километр в секунду, метр в минуту, метр в секунду, читать их обозначения: км/ч, км/мин, км/с, м/мин, м/с. Читать значения величин.</p>	1
Задачи на движение. Нахождение	<p>Вычислять скорость по формуле. Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Делает выводы на основе</p>	1

скорости.	<p>анализа предъявленного банка данных.</p> <p>Правила для нахождения пути и времени движения тела. Решение арифметических задач разных видов, связанных с движением. Формулы: $v = S : t$, $S = V \cdot t$, $t = S : V$.</p>	
Задачи на движение. Нахождение пути.	<p>Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения.</p> <p>Планирует проведение практической работы. С помощью учителя делает выводы по результатам наблюдений и опытов. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.</p> <p>Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.</p>	1
Задачи на движение. Нахождение времени.	<p>Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения.</p> <p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Планирует, контролирует и оценивает учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.</p> <p>Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Решать арифметические задачи разных видов (в том числе задачи, содержащие зависимость: между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении).</p>	1
Задачи на движение.	<p>Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам.</p> <p>Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.</p> <p>Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективный способ достижения результата. Работает в информационной среде.</p>	1
Координатный угол.	<p>Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.</p> <p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.</p> <p>Иметь представление о координатном угле; оси координат Ox и Oy, начале координат, координатах точки. Называть координаты данной точки. Строить точку с указанными координатами.</p>	2
Построение точки с указанными координатами.	<p>Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Называть координаты точек, отмеченных в координатном углу.</p> <p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.</p> <p>Отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.</p>	1

Контрольная работа №2 по теме: «Задачи на движение»	<p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Планирует, контролирует и оценивает учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.</p> <p>Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Решать арифметические задачи разных видов (в том числе задачи, содержащие зависимость: между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении).</p>	1
Графики. Диаграммы. Таблицы.	<p>Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам.</p> <p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения.</p> <p>Считывать и интерпретировать необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм. Заполнять данной информацией несложные таблицы. Строить простейшие графики и диаграммы.</p> <p>Работает в информационной среде.</p> <p>Читать и строить простейшие диаграммы и графики. Читать несложные готовые таблицы. Заполнять несложные готовые таблицы. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.</p>	1
Построение простейших графиков, диаграмм.	<p>Сравнивать данные, представленные на диаграмме или на графике.</p> <p>Устанавливать закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей. Конструировать последовательности по указанным правилам.</p> <p>Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями).</p> <p>Читать несложные готовые таблицы. Заполнять несложные готовые таблицы. Читать информацию, представленную на графике.</p> <p>Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.</p>	2
Переместительное свойство сложения и умножения.	<p>Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.</p> <p>Называть и формулировать переместительное свойство сложения и умножения. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений.</p>	3
Сочетательное свойство сложения и умножения	<p>Работает в информационной среде. Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями).</p> <p>Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.</p> <p>Называть и формулировать сочетательное свойство сложения и умножения. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.</p>	2
План и масштаб.	<p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.</p> <p>Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.</p>	2
Многогранник	<p>Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. Находить и показывать грани, вершины, рёбра многогранника. Показывать на чертеже видимые и невидимые элементы многогранника. Обозначать многогранник буквами латинского алфавита. Изготавливать модели различных видов многогранника. Анализировать структуру составного числового выражения.</p>	1

Изображение многогранника на чертежах, обозначение их буквами	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.	1
Распределительные свойства умножения и их запись с помощью переменных	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях Называть и формулировать распределительные свойства умножения относительно сложения и относительно вычитания	1
Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.	Называть и формулировать распределительные свойства умножения относительно сложения и относительно вычитания. Определяет наиболее эффективный способ достижения результата	1
Умножение на 1000, 10000, 100000	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Составлять алгоритм письменного умножения. Использовать его в процессе выполнения практических упражнений. Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона используя письменные приёмы вычислений.	1
Объем прямоугольного параллелепипеда (куба). Единицы измерения	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения. Иметь представление о прямоугольном параллелепипеде. Понимать, что куб – это прямоугольный параллелепипед. Находить и показывать грани, вершины, рёбра прямоугольного параллелепипеда. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	2
Единицы массы: тонна и центнер.	Называть единицы массы. Сравнивать значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач. Работает в информационной среде. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.	1

	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	
Соотношение между единицами массы: тонной и центнером.	Называть единицы массы. Сравнить значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Знать соотношения между единицами массы: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$, $1 \text{ т} = 1\,000 \text{ кг}$. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	2
Задачи на движение в противоположных направлениях .	Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Искать и находить несколько вариантов решения задачи. Сравнить величины, выраженные в разных единицах. Работает в информационной среде. Самостоятельно создает алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливает причинно-следственные связи. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях.	3
Пирамида.	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать пирамиду (название, число вершин, граней, ребер). Различать: прямоугольный параллелепипед и пирамиду. Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Понимать пирамиду как пространственную фигуру. Находить вершину, основание, грани и ребра пирамиды. Находить изображение пирамиды на чертеже. Изготавливать развёртку пирамиды. Различать цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	1
Задачи на встречное движение в противоположных направлениях .	Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях. Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Называть единицы скорости, времени, длины. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение двух тел в противоположных направлениях: 1) из одной точки, 2) из двух точек (в случаях, когда тела удаляются друг от друга). Вычисление расстояний между движущимися телами через данные промежутки времени.	3

Письменное умножение многозначного числа на однозначное число.	<p>Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.</p> <p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.</p> <p>Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на однозначное число. Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.</p>	2
Умножение многозначного числа на однозначное число.	<p>Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.</p> <p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.</p> <p>Составлять алгоритм письменного умножения. Использовать его в процессе выполнения практических упражнений. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.</p>	2
Контрольная работа №3 по теме: « Умножение многозначного числа на однозначное число.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	1
Умножение многозначного числа на двузначное число.	<p>Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.</p> <p>Понимать причины успешной/ неуспешной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.</p>	1
Умножение многозначного числа на двузначное число	Письменный алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	1
Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения.	<p>Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения.</p> <p>Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.</p> <p>Понимать и принимать учебную задачу, искать и находить способы ее решения. Работать в информационной среде.</p> <p>Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.</p>	2
Письменный	Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на	2

алгоритм умножения на трёхзначное число.	трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	
Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трёхзначное число.	2
Умножение многозначного числа на трёхзначное число.	Искать и находить несколько вариантов решения задачи. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений . Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	2
Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение многозначного числа»	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений . Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. Выполнять умножение многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	1
Задачи на движение в одном направлении.	Вычислять скорость, путь, время по формулам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи. Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). Составляет план действий. Выполняет операцию контроля. Оценивает работу по заданному критерию. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении. Движение двух тел в одном направлении: 1) из одной точки, 2) из двух точек. Решение задач. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	5
Истинные и ложные высказывания	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Анализировать структуру предъявленного высказывания, определять его истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного	2

я. Отрицание высказывания.	высказывания. Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). Комментирует свои действия. Работает в паре. Истинные и ложные высказывания. Значения высказываний: И (истина), Л (ложь). Образование составного высказывания с помощью логической связи «неверно, что...» и определение его истинности.	
Логические связки «или», «и», «если...то».	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи. Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Моделирует ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка. Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	2
Контрольная работа №5 по теме «Высказывания».	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания. Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Прогнозирует результаты вычислений; контролирует свою деятельность: проверяет правильность выполнения вычислений изученными способами. Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	1
Задачи на перебор вариантов. Составление таблиц логических возможностей.	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи. Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Решать комбинаторные задачи способом перебора возможных вариантов расстановки или расположения предметов в соответствии с условиями задач. Составлять таблицы.	1
Деление суммы на число.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями). Анализирует свои действия и управляет ими. Применять правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	2
Запись свойств деления с помощью переменных.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Владеет основными методами познания окружающего мира (сравнение). Оценивать правильность хода решения и реальность ответа. Анализировать структуру составного числового выражения.	2

Деление на 1000, 10000, 100000.	<p>Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.</p> <p>Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.</p>	1
Сокращение частного.	<p>Упрощать вычисления в случаях вида: $6\ 000 : 1\ 200$ на основе использования приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.</p>	1
Карта	<p>Строить несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. Выполнять расчёты: находить действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, определять масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты.</p> <p>Ставит и формулирует проблему, самостоятельно создает алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Ищет и выделяет необходимую информацию. Контролирует и оценивает процесс и результат деятельности.</p> <p>Сравнивать величины, выраженные в разных единицах. Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Понимать, что такое масштабы географических карт. Решение задач, связанных с масштабом.</p>	1
Цилиндр.	<p>Распознавать, называть и различать пространственные фигуры (цилиндр) на пространственных моделях. Характеризовать цилиндр (название основания, боковая поверхность). Различать цилиндр и конус.</p> <p>Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение). Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Понимать цилиндр как пространственную фигуру. Находить и показывать основания и боковую поверхность цилиндра. Изображать цилиндр на плоскости.</p>	1
Деление на однозначное число.	<p>Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.</p> <p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.</p> <p>Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами: письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.</p>	3
Проверка правильности выполнения деления	<p>Воспроизводить приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.</p> <p>Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.</p> <p>Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической</p>	2

	задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	
Контрольная работа № 6 по теме: «Деление на однозначное число»	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	1
Деление на двузначное число. Алгоритм деления на двузначное число.	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Владеет основными методами познания окружающего мира (сравнение). Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.	1
Деление на двузначное число. Алгоритм деления на двузначное число.	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.	2
Деление многозначного числа на двузначное число.	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	3
Алгоритм деления на трехзначное число.	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных). Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового выражения.	4
Контрольная работа №7 по теме: «Деление на двузначное и трехзначное число».	Выполнять умножение и деление многозначного числа на двухзначное трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов (содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении). Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Активно использует	1

	математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	
Деление на трехзначное число	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Выводить письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число. Использовать алгоритм письменного деления на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	1
Всероссийская проверочная работа	Решать текстовые задачи. Исследовать и распознавать геометрические фигуры, вычислять периметр и площадь многоугольника, уметь изображать геометрические фигуры. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). Анализировать и интерпретировать данные в виде таблицы, схемы, диаграммы	1
Деление на трехзначное число	Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов (содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении). Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	1
Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки.	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки. Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование). Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. Решать практические задачи, связанные с делением отрезка на равные части, с использованием циркуля и линейки. Воспроизводить способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	1
Деление отрезка на 4 и 8 равных частей.	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки. Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет	1

	<p>наиболее эффективные способы достижения результата. Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.</p> <p>Воспроизводить способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки. Воспроизводить способы построения отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.</p>	
<p>Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ $x:5=15$ $x-5=7$</p>	<p>Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления. Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.</p> <p>Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).</p> <p>Различать числовое и буквенное равенства. Применять правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (первого слагаемого, первого множителя, уменьшаемого и делимого).</p> <p>Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.</p>	3
<p>Угол и его величина.</p>	<p>Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.</p> <p>Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).</p> <p>Изображать угол и обозначать его буквами латинского алфавита. Читать обозначения углов.</p> <p>Находить и показывать вершину и стороны угла. Различать виды углов. Сравнить углы способом наложения, используя модели.</p>	1
<p>Сравнение углов</p>	<p>Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.</p> <p>Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.</p> <p>Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать виды углов и виды треугольников. Сравнить величины, выраженные в разных единицах.</p>	1
<p>Виды углов.</p>	<p>Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.</p> <p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.</p> <p>Классифицировать углы: острый, прямой, тупой. Различать виды углов и виды треугольников. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.</p>	1
<p>Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+x=16$, $8 \cdot x=16$, $8-x=2$,</p>	<p>Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.</p> <p>Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).</p> <p>Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. Правила</p>	3

8: $x=2$.	нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (второго слагаемого, второго множителя, вычитаемого и делителя). Анализировать структуру составного числового выражения.	
Контрольная работа №8 по теме: «Решение уравнений».	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	1
Классификация треугольников по величинам их углов.	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. Выполнять классификацию треугольников.	1
Классификация треугольников по длинам их сторон	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Различать виды углов и виды треугольников: 1) по видам углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный); 2) по длинам сторон (разносторонний, равнобедренный, равносторонний).	1
Точное и приближенное значения величины.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Читать записи, содержащие знак. Оценивать точность измерений. Сравнить результаты измерений одной и той же величины (например, массы) с помощью разных приборов (безмена, чашечных весов, весов со стрелкой, электронных весов) с целью оценки точности измерения. Иметь представление о точности измерений. Понятие оточности измерений и её оценке. Источники ошибок при измерении величин. Понятие о приближённых значениях величины (с недостатком, с избытком). Запись результатов измерения с использованием знака (пример: АВ ~4 см). Оценивать точность измерений.	2
Построение отрезка (угла), равного данному.	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Учебное сотрудничество с учителем и Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки. Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (без использования шкалы). Задачи на нахождение длины ломаной и периметра многоугольника.	1
Повторение изученного	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной	3

	полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	
Итоговая контрольная работа	Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов (в том числе задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении). Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Выделение и осознание того, что уже усвоено, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.	1
Повторение	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	3