

Краснодарский край Ейский район поселок Октябрьский
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 22 поселка Октябрьский
муниципального образования Ейский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 30 августа 2019 года,
протокол № 1
Председатель педсовета
_____/Т.В.Салова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) начальное общее образование (1-4 классы)

Количество часов - 540 часов

Учителя: Васина И. В., Долганова М. В., Дремова И. С., Милова С. А.,
Мул Е.И., Резниченко К. И., Синюто Н. В..

Программа по математике разработана в соответствии и на основе:

1. ФГОС начального общего образования 2 поколения 2009 г. (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009 года);
2. Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена: протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
3. Авторской программы «Математика» М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой (УМК «Школа России» - М.: Просвещение, 2011 г.).

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

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, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный 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 учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного 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 знаково-символические 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 трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

– *выполнять действия с величинами;*

– *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

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

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

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

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

– *решать задачи в 3—4 действия;*

– *находить разные способы решения задачи.*

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

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

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

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

Геометрические величины

Выпускник научится:

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

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

Работа с информацией

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

2 Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

Счёт 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; объём 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 чертёжных 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 (см², дм², м²). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

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

Построение простейших выражений с помощью логических связок 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).

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

1 класс				
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во уроков	Характеристика деятельности обучающихся
Числа и величины	19 ч	Счет предметов	1	<p>1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;</p> <p>2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;</p> <p>3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;</p> <p>4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами,</p>
		Счет предметов. Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	1	
		Счет предметов Числа 1, 2. Письмо цифры 2	1	
		Счет предметов Число 3. Письмо цифры 3	1	
		Счет предметов Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=»	1	
		Счет предметов Число 4. Письмо цифры 4	1	
		Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» Число 5. Письмо цифры 5	1	
		Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых	1	
		Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала	1	
		Счет предметов Знаки «>», «<», «=»	1	
		Порядок следования чисел при счете. Равенство. Неравенство	1	
		Числа 6. 7. Письмо цифры 6	1	
		Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7	1	
		Счет предметов Числа 8, 9. Письмо цифры 8	1	
		Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9	1	
		Порядок следования чисел при счете. Число 10. Запись числа 10	1	
		Порядок следования чисел при счете. Числа от 1 до 10. Закрепление	1	
Различные способы измерения величин. Килограмм.	1			
Единица вместительности: литр.	1			

			<p>графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;</p> <p>5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.</p> <p>-познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;</p> <p>-приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных;</p> <p>-смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.</p> <p>Числа и величины</p> <ul style="list-style-type: none"> • образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 00;
--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> • заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот; • устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам; • читать, записывать и сравнивать величины используя основные единицы измерения величин (метр, дециметр, сантиметр), и соотношения между ними. <p>Учащийся получит возможность научиться классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;</p>
Арифметические действия	50 ч	Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки	1	Учащийся научится:
		Число «ноль». Цифра 0	1	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять письменно действия числами (сложение, вычитание, в пределах 10 0), • выполнять устно сложение, вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ; • выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
		Сложение с 0. Вычитание 0	1	
		Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0»	1	
		Проверочная работа «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0». Величины.	1	
		Сложение и вычитание числа 1	1	
		Сложение и вычитание вида +1+1; -1-1	1	
		Прибавить и вычесть число 2	1	

	Математический диктант №1		Учащийся получит возможность научиться: использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
	Слагаемые, сумма. Знак сложения	1	
	Прибавить и вычесть число 2. Составление таблицы	1	
	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления	1	
	Прибавить и вычесть число 3. Составление таблицы	1	
	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений	1	
	Прибавить и вычесть число 4. Составление таблицы	1	
	Перестановка слагаемых в сумме двух чисел.	1	
	Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9	1	
	Состав чисел в пределах 10	1	
	Слагаемые, сумма. Связь между суммой и слагаемыми.	1	
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	1	
	Вычитание из чисел 6, 7.	1	
	Состав чисел 6, 7.	1	
	Вычитание из чисел 8,9. Состав чисел 8, 9	1	
	Вычитание из числа 10	1	
	Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Сложение и вычитание.	1	
	Анализ результатов тестовой работы. Сложение и вычитание в пределах 10	1	
	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации	1	
	Сложение и вычитание в пределах 20	1	
	Повторение пройденного. Нумерация чисел от 1 до 20	1	
	Случаи сложения вида +2 +3	1	
	Случаи сложения вида +4	1	
	Случаи сложения вида +5	1	
	Случаи сложения вида +6	1	
	Случаи сложения вида +7	1	

		Случаи сложения вида +8, +9	1	
		Таблица сложения	1	
		Повторение пройденного по теме «Табличное сложение» Математический диктант №4.	1	
		Табличное сложение. Закрепление вычислительных навыков.	1	
		Табличное вычитание	1	
		Случаи вычитания 11-	1	
		Случаи вычитания 12-	1	
		Случаи вычитания 13-	1	
		Случаи вычитания 14-	1	
		Случаи вычитания 15-	1	
		Случаи вычитания 16-	1	
		Случаи вычитания 17-, 18-	1	
		Приемы сложения и вычитания с переходом через десяток	1	
		«Проверим себя и оценим свои достижения». Приемы сложения и вычитания.	1	
		Анализ результатов. Итоговое повторение по теме «Нумерация от 1 до 20»	1	
		Итоговое повторение. Сложение и вычитание. Математический диктант №5.	1	
		Итоговая контрольная работа №1	1	
Работа с текстовыми задачами	26 ч	Задача. Структура задачи (условие, вопрос)	1	Учащийся научится: • устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; • решать арифметическим способом
		Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи	1	
		Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания	1	
		Составление задач на сложение, вычитание по одному рисунку	1	

	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)	1	<p>текстовые задачи (в 1—2 действия) и задачи,</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
	Закрепление решения текстовых задач.	1	
	Условие и вопрос задачи. Решение текстовых задач	1	
	Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Сравнение отрезков по длине.	1	
	Составление и решение задач	1	
	Решение задач изученных видов	1	
	Математический диктант №2. Решение задач.	1	
	Анализ результатов тестовой работы. Решение задач изученных видов	1	
	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	
	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	
	Задачи на разностное сравнение чисел	1	
	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение.	1	
	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач изученных видов	1	
	Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы +5, 6, 7, 8, 9	1	
	Работа с текстовыми задачами.	1	
	Решение задач.	1	
	.Подготовка к введению задач в два действия.	1	
	Ознакомление с задачей в два действия.	1	
	План решения задачи в два действия.	1	
	Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков.	1	

		Решение задач с недостающими данными.	1	
		Итоговое повторение. Решение текстовых задач.	1	
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	21 ч	Взаимное расположение предметов в пространстве: «вверх», «вниз», «налево», «направо»	1	Учащийся научится: <ul style="list-style-type: none"> описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник,); выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
		Простейшие пространственные и временные представления: «раньше», «позже», «сначала», «потом», «перед», «за», «между»	1	
		Отношения: «столько же», «больше», «меньше»	1	
		Отношения «на сколько больше, меньше»	1	
		Способы уравнивания групп предметов	1	
		Моделирование разнообразных расположений объектов на плоскости	1	
		Проверочная работа «Пространственные и временные представления». Моделирование объектов.	1	
		Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	
		Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1	
		Многоугольники.	1	
		Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	1	
		Местонахождение предмета. Состав чисел в пределах 10.	1	
		Распознавание геометрической фигуры. Состав чисел.	1	
		Повторение пройденного. Решение задач на увеличение и уменьшение единиц.	1	
		Длина ломаной.	1	
		Решение задач и выражений. Математический диктант №3.	1	
		Изображение фигуры от руки. Устная нумерация чисел	1	

		от 1 до 20		
		Закрепление случаев сложения и вычитания, основанных на нумерации Сравнение массы и длины объектов	1	
		Определение закономерностей в составлении числового ряда.	1	
		Пространственные отношения. Геометрические фигуры	1	
		Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»	1	
Геометрические величины	6 ч	Единицы длины – сантиметр.	1	Учащийся научится:
		Измерение длины отрезка. Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	<ul style="list-style-type: none"> измерять длину отрезка; оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
		Измерение длины отрезка. Заполнение таблицы.	1	
		Переход от одних единиц длины к другим.	1	
		Выбор единицы измерения для нахождения длины. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Чтение и запись чисел от 11 до 20	1	
		Единицы длины: дециметр.	1	
Работа с информацией	10 ч	Определение закономерностей построения таблиц.	1	Учащийся научится:
		Определение закономерностей построения таблиц. Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках»	1	заполнять несложные готовые таблицы; Учащийся получит возможность научиться: – распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); сравнивать и обобщать информацию,
		Решение задач и числовых выражений.	1	
		Классификация объектов по заданному условию.	1	
		Дополнение условия задач	1	
		Решение заданий творческого и поискового характера	1	
		Тестовая работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Творческие задания	1	
		Таблица. Чтение и заполнение. Решение примеров на	1	

		связи между суммой и слагаемыми.		представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
		Приемы работы по таблице.	1	
		Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	
Итого	132 ч			

2 класс				
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся
Числа и величины	14	Счет предметов. Числа от 1 до 20	1	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;
		Повторение. Числа от 1 до 20	1	
		Порядок следования чисел при счете. Десяток. Счёт десятками до 100	1	
		Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел	1	
		Поместное значение цифр	1	
		Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счете) Однозначные и двузначные числа	1	
		Однозначные и двузначные числа. Число 100	1	
		Однозначные и двузначные числа. Метр. Таблица единиц длины. Математический диктант №1	1	
		Стоимость. Единицы стоимости: копейка, рубль	1	
		Единицы стоимости: копейка, рубль. Соотношения между единицами стоимости.	1	
		Странички для любознательных. Закрепление пройденного материала «Что узнали. Чему научились?»	1	
		Контрольная работа №1	1	
		Единицы времени. Час. Минута. Определение времени по часам	1	
Повторение по теме «Нумерация» Математический диктант №8	1			

				<p>час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).</p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.
Геометрические величины	4	Различные способы измерения величин	1	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – измерять длину отрезка; – вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; – оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз). <p>Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников</p>
		Единица измерения длины – миллиметр		
		Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения»	1	
		Повторение по теме «Длина отрезка. Единицы длины»	1	
		Соотношения между единицами длины. Различные способы измерения величин	1	
Арифметические действия	79	Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$	1	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и
		Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	
		Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	1	

	Скобки.		<p>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);</p> <p>– выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);</p> <p>– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;</p> <p>– вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).</p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <p>– выполнять действия с величинами;</p> <p>– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;</p> <p>– проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия,</p>
	Числовые выражения	1	
	Сравнение числовых выражений	1	
	Измерение и вычисление периметра многоугольника.	1	
	Математический диктант №2		
	Свойства арифметических действий. Свойства сложения	1	
	Переместительное свойство сложения для вычислений удобным способом.	1	
	Проект «Математика вокруг нас». Узоры и орнаменты на посуде.	1	
	Контрольная работа по теме №3	1	
	Проверочная работа №1	1	
	Устные приемы сложения и вычитания в пределах ста.	1	
	Приёмы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	
	Устные приемы сложения и вычитания. Приёмы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 + 20$	1	
	Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 4$. Устные приемы сложения и вычитания.	1	
	Приёмы вычислений для случаев вида $30 - 7$.	1	
	Математический диктант №3		
	Устные приемы сложения и вычитания в пределах ста. Приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$	1	
	Контрольная работа №4	1	
	Устные приемы сложения и вычитания в пределах ста. Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 7$	1	
	Устные приемы сложения и вычитания в пределах ста. Приемы вычисления для случаев вида 35-7	1	
	Закрепление по теме: «Устные приемы сложения и	1	

	вычитания в пределах 100»		прикидки и оценки результата действия и др.).
	Проверочная работа №2	1	
	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия сложения и вычитания Закрепление приемов сложения и вычитания	1	
	Буквенные выражения	1	
	Выражения с переменной	1	
	Выражения с переменной вида $a+8$, $a-8$	1	
	Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Уравнение. Решение уравнений способом подбора	1	
	Решение уравнений способом подбора	1	
	Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Закрепление по теме: «Уравнение»	1	
	Проверочная работа №3	1	
	Связь между сложением и вычитанием. Проверка сложения	1	
	Связь между сложением и вычитанием. Проверка вычитания	1	
	Закрепление по теме: «Проверка сложения и вычитания». Математический диктант №4	1	
	Закрепление по теме: «Буквенные выражения»	1	
	Контрольная работа №5	1	
	Связь между сложением и вычитанием. Проверка сложения и вычитания	1	
	Письменные приёмы сложения вида $45 + 23$ Алгоритмы письменного сложения и вычитания.	1	
	Письменные приёмы вычитания вида $57 - 26$ Алгоритмы письменного сложения и вычитания.	1	

	Связь между сложением и вычитанием. Проверка сложения и вычитания	1	
	Закрепление по теме: «Сложение и вычитание вида $45+23$, $57-26$ »	1	
	Решение составных задач на нахождение суммы Примеры задач, решаемыми разными способами»	1	
	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Письменный прием сложения вида $37 + 48$	1	
	Письменный прием сложения вида $37+53$	1	
	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Сложение вида $87 + 13$	1	
	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Вычитание вида $32+8,40 - 8$	1	
	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Вычитание вида $50 - 24$	1	
	Контрольная работа №6	1	
	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Письменное вычитание вида $52-24$	1	
	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия умножения. Конкретный смысл действия умножения	1	
	Знак умножения. Связь умножения со сложением.	1	
	Приём умножения с помощью сложения	1	
	Умножение на нуль. Приёмы умножения единицы и нуля	1	
	Множители, произведение. Название компонентов и результата умножения	1	
	Множители, произведение Закрепление названия компонентов и результата умножения	1	

	Свойства арифметических действий. Переместительное свойство умножения	1	
	Закрепление по теме «Конкретный смысл действия деления»	1	
	Делимое, делитель, частное. Название компонентов и результата деления	1	
	Закрепление по теме: «Конкретный смысл действий умножения и деления»	1	
	Связь между умножением и делением. Связь между компонентами и результатом умножения	1	
	Связь между умножением и делением. Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	
	Связь между умножением и делением. Приёмы умножения и деления на 10	1	
	Контрольная работа №9	1	
	Таблица умножения. Приёмы умножения числа 2	1	
	Таблица умножения. Умножение числа 2. Умножение на число 2	1	
	Составление таблицы умножения числа 2. Умножение на число 2.	1	
	Деление в пределах таблицы умножения. Деление на 2	1	
	Нахождение неизвестного компонента деления. Нахождение частного с опорой на умножение.	1	
	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление» Математический диктант №7	1	
	Проверочная работа №4	1	
	Таблица умножения. Умножение числа 3 и на 3	1	
	Таблица умножения. Умножение числа 3 и на 3	1	
	Деление в пределах таблицы умножения.	1	

		Деление на 3		
		Деление в пределах таблицы умножения. Деление и закрепление деления на 3.	1	
		Закрепление по теме: «Умножение и деление числа 3 и на 3»	1	
		Контрольная работа №10	1	
		Повторение по теме «Равенство. Неравенство. Уравнение»	1	
		Повторение по теме «Сложение и вычитание»	1	
		Повторение по теме «Свойства сложения». Чтение и заполнение строк, столбцов готовой таблицы.	1	
		Повторение по теме «Таблица сложения»	1	
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	10	Повторение по теме «Геометрические фигуры»	1	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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,
		Измерение и вычисление периметра прямоугольника	1	
		Контрольная работа №7	1	
		Изображение фигуры от руки. Свойство квадратов. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху	1	
		Распознавание и название геометрической фигуры. Квадрат. Математический диктант №5	1	
		Построение прямоугольника с определенными длинами сторон. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	
		Распознавание и название геометрической фигуры. Понятие прямоугольника.	1	
		Странички для любознательных. Описание предметов, объектов, событий на основе информации.	1	
		Длина ломаной.	1	
		Повторение по теме «Геометрические фигуры»	1	

				<p>шар);</p> <ul style="list-style-type: none"> – соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур. <p>Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.</p>
Работа с текстовыми задачами	23	Представление текста задачи с помощью краткой записи, схемы. Задачи, обратные данной.	1	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>– решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);</p> <p>оценивать правильность хода</p>
		Представление текста задачи с помощью краткой записи, схемы. Обратные задачи	1	
		Арифметические действия с величинами. Сумма и разность отрезков	1	
		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия сложения и вычитания.	1	
		Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	
		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1	
		Контрольная работа №2	1	
		Планирование хода решения задачи. Решение составных задач на нахождение суммы	1	
Представление текста задачи с помощью краткой записи, схемы. Решение составных задач на нахождение неизвестного слагаемого	1			

		Представление текста задачи с помощью краткой записи, схемы. Решение задач изученных видов	1	решения и реальность ответа на вопрос задачи Выпускник получит возможность научиться: – решать задачи в 3—4 действия; – находить разные способы решения задачи.
		Распознавание и название геометрической фигуры. Угол (прямой, острый, тупой)	1	
		Закрепление по теме: «Решение задач изученного вида» Примеры задач, решаемыми разными способами»	1	
		Решение текстовых задач изученных видов Задача логического характера.	1	
		Решение составных задач. Подготовка к умножению	1	
		Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия умножения. Задачи на нахождение произведения	1	
		Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия умножения. Деление по содержанию	1	
		Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия умножения. Деление на равные части	1	
		Контрольная работа №8	1	
		Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость	1	
		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	
		Закрепление темы «Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого»	1	
		Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100»	1	
		Решение задач изученных видов	1	
Работа с информацией	6	Странички для любознательных Поиск информации в математических текстах, содержащих рисунки, таблицы.	1	Выпускник научится: – читать несложные готовые таблицы;

	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. Упорядочение математических объектов.	1	– заполнять несложные готовые таблицы;
	Что узнали. Чему научились. Логические выражения, содержащие связки «...и...», «если...то...», «верно/ неверно, что...»	1	– читать несложные готовые столбчатые диаграммы. Выпускник получит возможность научиться:
	Странички для любознательных. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху. Логические выражения: чтение, понимание, проверка истинности утверждения.	1	– читать несложные готовые круговые диаграммы;
	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились. Составление конечной последовательности чисел.	1	– достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
	Страничка для любознательных Чтение, понимание, составление высказываний.	1	– 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

				<p>представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;</p> <p>– интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).</p>
Итого	136 ч			

3 класс

Разделы	Количество часов	Темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся
Числа и величины	15	Различные способы измерения величин. Закрепление единиц длины	1	<p>Описывать явления и события с использованием величин длины. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Устанавливать зависимости между величинами. составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в</p>
		Доля величины. Образование и сравнение долей	1	
		Соотношения между единицами измерения однородных величин, Математический диктант № 4	1	
		Единицы измерения времени – год, месяц, сутки	1	
		Соотношения между единицами измерения времени	1	

				более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их
		Контрольная работа №7	1	
		Образование многозначных чисел. Название и запись чисел от 1 до 1000.	1	<p>Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения</p>
		Запись и чтение чисел от 1 до 1000. Письменная нумерация	1	
		Классы и разряды счетных единиц	1	
		Группировка чисел. Упорядочение чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1	
		Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	
		Сравнение многозначных чисел. Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел	1	
		Сравнение многозначных чисел.	1	
		Контрольная работа №9	1	
		Закрепление изученного по теме «Числа и величины».	1	

				одноклассника
Арифметические действия	56	Сложение, вычитание. Устные приемы	1	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Выполнять задания творческого и поискового характера
		Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1	
		Связь между сложением и вычитанием. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные обозначения.	1	
		Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Решение уравнений. Математический диктант №1	1	Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).
		Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1	
		Умножение и деление. Конкретный смысл умножения и деления.	1	
		Связь между умножением и делением.	1	Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Применять правила о порядке выполнения
		Контрольная работа №1	1	
		Таблица умножения с числом 2. Деление в пределах таблицы умножения. Чётные и нечётные числа.	1	
		Таблица умножения с числом 3. Деление в пределах таблицы умножения.	1	

		Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	1	действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении записи числовых выражений.
		Чтение и запись числового выражения. Повторение по теме «Арифметические действия»	1	
		Контрольная работа № 2	1	
		Таблица умножения с числом 4. Деление в пределах таблицы умножения.	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них
		Устное умножение и деление в пределах ста. Таблица умножения	1	
		Проверочная работа №1	1	
		Таблица умножения с числом 5. Деление в пределах таблицы умножения.	1	
		Таблица умножения с числом 6. Деление в пределах таблицы умножения.	1	
		Таблица умножения с числом 7. Деление в пределах таблицы умножения.	1	
		Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Закрепление таблицы умножения	1	

		Таблица умножения с числом 8. Деление в пределах таблицы умножения.	1	математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Умножать числа на 1 и 0. Выполнять деления 0 на число, не равное 0.
		Таблица умножения с числом 9. Деление в пределах таблицы умножения.	1	
		Сводная таблица умножения	1	
		Контрольная работа №5	1	
		Закрепление таблицы умножения. Математический диктант № 3	1	
		Использование буквенных выражений. Умножение на 1	1	
		Умножение на нуль, умножение нуля	1	
		Внетабличное деление в пределах ста. Деление вида $a : a$, $0 : a$	1	
		Контрольная работа №6	1	Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнить разные способы вычислений, выбрать наиболее удобный. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнить разные способы вычислений, выбрать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления. Разъяснить смысл деления с
		Перестановка множителей. Связь между умножением и делением, приемы вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$	1	
		Связь между умножением и делением, прием вида $80 : 20$	1	
		Умножение суммы на число	1	
		Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1	
		Умножение суммы на число. Закрепление	1	
		Чтение и запись числового выражения. Выражение с двумя переменными. Математический	1	

		диктант. №5		<p>остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»;</p> <p>Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими</p>
		Деление суммы на число	1	
		Деление суммы на число Закрепление	1	
		Связь между умножением и делением. Взаимосвязь компонентов и результатов действий при делении	1	
		Связь между умножением и делением Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1	
		Проверка правильности нахождения значения числового выражения. Способы проверки правильности вычислений умножения с помощью деления	1	
		Связь между умножением и делением Решение уравнений	1	<p>Разъяснить смысл деления с остатком и его проверку</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера</p>
		Связь между умножением и делением Решение уравнений. Закрепление.	1	
		Закрепление решения уравнений Математический диктант №6	1	
		Деление с остатком	1	
		Деление с остатком, Закрепление.	1	
		Деление с остатком, проверка правильности выполнения действия.	1	
		Деление с остатком, проверка правильности выполнения действия. Закрепление.	1	
		Деление с остатком. Деление меньшего	1	

		числа на большее		
		Проверочная работа №3	1	
		Упорядочение чисел.Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	
		Проверка деления умножением. Закрепление	1	
		Проверка вычисления на калькуляторе	1	
		Повторение. Нумерация от 0 до 1000.Математический диктант №8	1	
		Контрольная работа №12	1	
		Повторение. Алгоритмы письменного умножения и деления чисел	1	Выполнять устно вычисления в случаях сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.
		Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	1	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.
Работа с текстовыми задачами	27	Задачи , содержащие зависимость между величинами, характеризующими	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том

		процессы купли-продажи.		<p>числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. приводить объяснения. Составлять план решения задачи.</p> <p>Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи: «если не то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации, чтобы дополнять</p>
		Задачи , характеризующие зависимость между величинами: масса предмета, количество, масса всех предметов.	1	
		Задачи , характеризующие зависимость между величинами: расход ткани на одну вещь, количество, общий расход.	1	
		Задачи, при решении которых используются понятия «увеличить в...»	1	
		Задачи, при решении которых используются понятия «уменьшить в...»	1	
		Задачи, при решении которых используется кратное сравнение величин.	1	
		Задачи, при решении которых используется кратное и разностное сравнение величин.	1	
		Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели.	1	
		Задачи, содержащие зависимость между величинами нахождение четвертого пропорционального	1	
		Закрепление текстовых задач на нахождение четвертого пропорционального	1	

		Контрольная работа №3	1	условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы . Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими
		Знакомство с задачами логического характера и способами их решения. Проект «Математические сказки»	1	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами.составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей
		Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Математический диктант № 2	1	
		Контрольная работа №4	1	
		Планирование хода решения задач.	1	
		Закрепление решения задач разными способами	1	
		Планирование хода решения задачи. Задачи в 3 действия	1	
		Задачи, содержащие долю,задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	1	
		Задачи, содержащие долю,задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	1	
		Закрепление деления с остатком	1	

				выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
		Контрольная работа № 8	1	
		Установление зависимости между величинами, представленными в задаче.	1	Сравнивать задачи на установление зависимости между величинами, упорядочение предметов по разным признакам.
		Установление зависимости между величинами, представленными в задаче.	1	
		Сравнение и упорядочение предметов(событий) по разным признакам.	1	
		Задачи, содержащие зависимость между величинами.	1	
		Задачи, содержащие зависимость между величинами. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел	1	
		Задачи, содержащие зависимость между величинами. Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел	1	
Пространственные отношения.	10	Распознавание и называние геометрической фигуры. Обозначение	1	Обозначение геометрических фигур заглавными

Геометрические фигуры		геометрических фигур буквами.		<p>латинскими буквами Задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p>
		Распознавание и называние геометрической фигуры: окружность, круг (центр, радиус, диаметр)	1	
		Решение задач разными способами. Задачи повышенного уровня сложности	1	
		Виды треугольников (по соотношению длин сторон)	1	
		Виды треугольников (по соотношению сторон). Закрепление	1	
		Проверочная работа «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»	1	<p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами. составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои</p>
		Выделение фигур на чертеже. Приёмы устных вычислений действий умножения и деления	1	
		Распознавание и называние геометрической фигуры. Приёмы устного умножения и деления	1	

				действия и управлять
		Угол(прямой, острый, тупой)Приёмы устного умножения и деления . Закрепление	1	Различать треугольники : прямоугольный, тупоугольный, Остроугольный
		Виды треугольников по углам	1	
Геометрические величины	14	Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры.	1	Анализировать задачи, устанавливая зависимости между величинами .составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и
		Единица площади – квадратный сантиметр	1	
		Вычисление площади прямоугольника	1	
		Единица площади – квадратный дециметр	1	
		Единица площади – квадратный метр	1	
		Единица площади – квадратный метр	1	
		Единицы измерения массы – килограмм, грамм	1	
		Контрольная работа № 10	1	
		Изображение фигуры от руки. Алгоритм письменного умножения на однозначное число	1	
		Построение отрезка заданной длины. Алгоритм письменного умножения на однозначное число. Закрепление	1	
		Контрольная работа № 11	1	
		Построение прямоугольника с определенными длинами сторон.	1	
		Построение окружности с помощью циркуля.Алгоритм письменного деления на однозначное число	1	
		Распознавание и называние	1	

		геометрических тел(куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус)		способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Применять алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – разносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассников
Работа с информацией	14	Формулирование проблемы для поиска информации. Чтение и заполнение таблиц	1	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы, знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
		Логические выражения, содержащие связки «...и...», «если..., то...», «верно\ неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»: чтение, понимание, составление.	1	
		Составление простейшего алгоритма(или плана) поиска, отбор источников информации, выбор	1	

		способа..		
		Описание предметов, объектов, событий на основе полученной информации	1	
		Упорядочение математических объектов. Изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения	1	
		Проверочная работа №2	1	Поиск информации в математических текстах. Учить читать и заполнять таблицы, описывать предметы, объекты, события на основе полученной информации, читать диаграммы. Выполнять обозначение чисел римскими цифрами
		Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой таблицы. Текстовые задачи	1	
		Упорядочение математических объектов.	1	
		Таблица как средство описания предметов, объектов, событий .Проект «Задачи-расчеты»	1	
		Сбор информации.Поиск информации в математических текстах.. Обозначение чисел римскими цифрами. Математический диктант № 7	1	
		Способы проверки правильности вычисления деления умножением. Чтение и заполнение таблиц	1	
		Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм	1	
		Повторение. Сложение и вычитание многозначных чисел	1	
		Построение диаграмм		

		Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
		Чтение таблиц		
Итого	136			

4 класс

Раздел	Ко-л-во часов	Темы	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся
Числа и величины	24	Счет предметов. Чтение и запись чисел от 0 до 1000	1	1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений; 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов; 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные; 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
		Счет предметов. Новая счётная единица — тысяча.	1	
		Классы и разряды	1	
		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
		Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения	1	
		Классы и разряды. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	
		Классы и разряды. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
		Закрепление сбора информации, связанной со счетом(пересчетом)	1	
		Единицы массы: центнер, тонна.	1	
		Единицы времени.	1	
		Единицы времени. Определение времени по часам	1	
		Единицы времени: секунда.	1	
		Единицы времени: век	1	
		Контрольная работа №5	1	
		Единицы времени. Таблица единиц времени	1	
		Закрепление единиц времени.	1	
		Задачи на нахождение целого и целого по его доле	1	
Сравнение и упорядочение величин.	1			
Проверочная работа №1 Закрепление изученного.	1			
Закрепление темы «Числа и величины»	1			
Закрепление способов проверки правильности вычислений	1			

	Контрольная работа №9	1	<p>-познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;</p> <p>-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.</p> <p>Числа и величины</p> <ul style="list-style-type: none"> • образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000; • заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот; • устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам; • читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна,
	Математический диктант №7. Повторение представления текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	1	
	Повторение представления многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	

				<p>центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия; <p>самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор</p>
Арифметические действия	62	Сложение, вычитание, умножение и деление.	1	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок). <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> выполнять действия с величинами; выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия,
		Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1	
		Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1	
		Письменный прием умножения трёхзначного числа на однозначное число.	1	
		Контрольная работа №1	1	
		Алгоритм письменного деления многозначных чисел	1	
		Закрепление алгоритма письменного деления	1	
		Закрепление письменных алгоритмов с арифметическими действиями	1	
		Контрольная работа №2	1	
		Алгоритмы умножения и деления. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз.	1	
		Контрольная работа №3	1	
		Закрепление алгоритма письменных действий с числами	1	
		Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1	
Способы письменного вычитания многозначных чисел.	1			
Математический диктант №3				
Способы проверки правильности вычислений.	1			

	Нахождение неизвестного слагаемого		<p>прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления; <p>находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.</p>
	Способы проверки правильности вычислений.	1	
	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.		
	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное	1	
	Алгоритмы письменного умножения.	1	
	Умножение. Внетабличное умножение на 1, на 0	1	
	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	
	Способы проверки правильности вычислений. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя	1	
	Алгоритм письменного деления на однозначное число. Математический диктант №4	1	
	Письменные приёмы деления	1	
	Алгоритм письменного деления на однозначное число	1	
	Закрепление алгоритма деления на однозначное число	1	
	Алгоритмы письменного деления многозначного числа на однозначное число.	1	
	Закрепление алгоритма письменного деления на однозначное число	1	
	Способы проверки правильности вычислений. Взаимосвязь компонентов и результатов действий	1	
	Проверочная работа №2 Закрепление изученного.	1	
	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел	1	
	Контрольная работа №6	1	
	Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел	1	
	Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Умножение суммы на число.	1	

	Алгоритм письменного умножения многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	1
	Алгоритм письменного умножения многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление	1
	Алгоритм письменного умножения многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями	1
	Использование свойств арифметических действий в вычислениях ,перестановка и группировка множителей в произведении.	1
	Интерпретация данных таблицы.	1
	Использование свойств арифметических действий в вычислениях Деление числа на произведение	1
	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1
	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Закрепление деления на числа, оканчивающиеся нулями	1
	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел.	1
	Закрепление алгоритмы письменного деления многозначных чисел.	1
	Использование свойств арифметических действий в вычислениях Алгоритм устного вычисления умножения двузначного числа на двузначное	1
	Использование свойств арифметических действий в вычислениях Письменное умножение на двузначное число Математический диктант №6	1
	Решение текстовых задач арифметическим способом	1
	Письменное умножение на трехзначное число	1
	Алгоритм деления на двузначное число	1



		Деление с остатком на двузначное число	1	
		Алгоритм деления многозначного числа на двузначное	1	
		Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1	
		Закрепление алгоритма письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1	
		Контрольная работа №10	1	
		Способы проверки правильности вычислений	1	
		Закрепление алгоритма деления на двузначное число	1	
		Числовое выражение. Повторение выражений и уравнений	1	
		Повторение арифметических действий. Сложение и вычитание. Математический диктант №8	1	
		Повторение арифметических действий. Умножение и деление	1	
		Контрольная работа №11	1	
		Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1	
Работа с информацией	6	Чтение столбчатой диаграммы.	1	Учащийся научится: • читать несложные готовые таблицы; • заполнять несложные готовые таблицы; • читать несложные готовые столбчатые диаграммы. Учащийся получит возможность научиться: – 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
		Закрепление чтения столбчатой диаграммы.	1	
		Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом). Проект: «Математика вокруг нас».	1	
		Чтение и заполнение таблицы.	1	
		Фиксирование, анализ полученной информации. Проект «Математика вокруг нас»	1	
		Повторение решения текстовых задач арифметическим способом	1	

				<p>исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).</p> <ul style="list-style-type: none"> • достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; • сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; <p>понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).</p>
Работа с текстовыми задачами	32	Математический диктант №1. Решение текстовых задач арифметическим способом	1	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; • решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, • оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи. <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению; • решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами,
		Зависимости между величинами. Решение задач на пропорциональное деление	1	
		Контрольная работа №4	1	
		Зависимости между величинами. Решение задач	1	
		Задачи на нахождение целого и целого по его доле. Закрепление	1	
		Планирование хода решения задачи	1	
		Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...» в косвенной форме	1	
		Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
		Планирование хода решения задачи. Решение задач разными способами	1	
		Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
		Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	1	
		Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
		Скорость, время, путь. Единицы скорости	1	
Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения	1			

	Зависимости между величинами. Решение текстовых задач арифметическим способом	1	<p>связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи в 3—4 действия; • находить разные способы решения задачи.
	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		
	Планирование хода решения задачи.	1	
	Решение текстовых задач арифметическим способом с величинами: скорость, время, расстояние.	1	
	Контрольная работа №7	1	
	Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Решение задач	1	
	Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Решение задач Математический диктант №5	1	
	Закрепление решения текстовых задач арифметическим способом	1	
	Планирование хода решения задачи. Составление задач, обратной данной	1	
	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1	
	Повторение Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	1	
	Контрольная работа №8	1	
	Решение текстовых задач арифметическим способом на движение и нахождение площади	1	
	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
	Планирование хода решения задач	1	
	Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».	1	
	Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе)	1	

		Контрольная работа №12	1	
Геометрические величины	8	Единица длины километр.	1	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • измерять длину отрезка; • вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; • оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз). <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус; • вычислять периметр многоугольника; • находить площадь прямоугольного треугольника; <p>находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники</p>
		Таблица единиц длины	1	
		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Математический диктант №2	1	
		Закрепление единиц площади.	1	
		Таблица единиц площади.	1	
		Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
		Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.	1	
		Геометрические величины и их измерение.	1	
Пространственные Отношения. Геометрические фигуры	4	Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Виды треугольников	1	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве; • распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг); • выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; • использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; • распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
		Геометрические формы в окружающем мире.	1	
		Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	1	
		Геометрические формы в окружающем мире. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.	1	

				соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
Итого	102			

<p style="text-align: center;">Согласовано</p> <p>Протокол заседания методического объединения учителей СОШ № 22 от « 30 » августа 2019года №1 Руководитель МО  / Е.А.Згержинская/</p>	<p style="text-align: center;">Согласовано</p> <p>Заместитель директора по УВР  /М.В.Борис/ « 30 »августа 2019 года</p>
---	--