

МАОУ «Первомайская СОШ»

Рассмотрено
на заседании ШМО

Протокол № 1

от « 20 » 08 2019 г.

Руководитель Еремкина З. А.
Подпись Расшифровка подписи

Утверждено
Директор школы Т. В. Трофимова
« 20 » 08 2019 г.



**Рабочая программа
по математике для 4 класса
2019 – 2020 учебный год**



Федеральный
Государственный
Образовательный
СТАНДАРТ

п. Первомайский – 2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА», 4 КЛАСС

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» 2012 года; основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, планируемыми результатами, требованиями основной образовательной программы НОО МАОУ «Первомайская СОШ»; авторской программой В.Н.Рудницкой: Рабочие программы. Начальная школа. 4 класс. УМК «Начальная школа XXI века» / Авт.-сост.Е.С.Галанжина. – М.: Планета, 2014.-320 с.- (Образовательный стандарт).

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;
- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;
- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

Программа содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых разворачивается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает также четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура. В соответствии с требованиями стандарта начального образования предусмотрена работа с информацией (представление, анализ, интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В четвертом классе продолжается формирование у учащихся важнейших математических понятий, связанных с числами, величинами, отношениями, элементами алгебры и геометрии. Четвероклассники работают с использованием соответствующих определений, правил и терминов.

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

В соответствии с Образовательной программой школы и базисным учебным планом рабочая программа рассчитана на 136 часов в год при 4 часах в неделю.

Планируемые результаты освоения курса математики

Содержание программы ориентировано на достижение выпускниками начальной школы трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных.*

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию,
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;

- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Учитель ориентируется на два уровня математической подготовки: обязательный и повышенный.

Обязательный уровень

Ученик должен:

- уметь читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона;
- выполнять устные вычисления, используя изученные приемы;
- 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;
- различать отношения «меньше на ...» и «меньше в ...», «больше на ...» и «больше в ...»; решать задачи, содержащие эти отношения;
- различать периметр и площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений;
- знать соотношения между единицами длины: 1 км = 1 000 м, 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм, 1 дм = 10 см, 1 см = 10 мм; массы: 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1 000 кг; времени: 1 мин = 60 с, 1 ч = 60 мин, 1 сут = 24 ч, 1 год = 12 мес;
- 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);
- различать геометрические фигуры (отрезок и луч, круг и окружность, многоугольники).

Повышенный уровень

Ученик может:

- называть классы и разряды многозначного числа, а также читать и записывать многозначные числа в пределах миллиарда;
- выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений;
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами;
- вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы;
- иметь представление о точности измерений;
- различать виды углов и виды треугольников;
- строить прямоугольник (квадрат) с помощью линейки и угольника;
- отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки;
- понимать различия между многоугольником и многогранником, различать элементы многогранника: вершина, ребро, грань; показывать их на моделях многогранников;
- выполнять построения с помощью циркуля и линейки; делить отрезок пополам; откладывать отрезок на луче.

К концу обучения в *четвертой* классе ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

сравнивать:

- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

различать:

- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

читать:

- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

воспроизводить:

- устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
- письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
- способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
- способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

моделировать:

- разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

упорядочивать:

- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

анализировать:

- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

конструировать:

- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

контролировать:

- свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;

- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
- вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения **в четвертом классе** ученик *может научиться*;

называть:

- координаты точек, отмеченных в координатном угле;
- сравнивать:
- величины, выраженные в разных единицах; различать:
- числовое и буквенное равенства;
- виды углов и виды треугольников;
- понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи); воспроизводить:
- способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

приводить примеры:

- истинных и ложных высказываний;

оценивать:

- точность измерений;

исследовать:

- задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

читать:

- информацию, представленную на графике;

решать учебные и практические задачи:

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
- прогнозировать результаты вычислений;
- читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
- измерять длину, массу, площадь с указанной точностью,
- сравнивать углы способом наложения, используя модели.

Содержание программы
(в содержание авторской программы изменения не внесены)

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия)
Число и счёт (10 часов)	<p>Целые неотрицательные числа Счёт сотнями. Многочисленное число. Классы и разряды многозначного числа. Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M. Римская система записи чисел.</p> <p>Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения</p>	<p><i>Выделять и называть</i> в записях многозначных чисел классы и разряды.</p> <p><i>Называть</i> следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. <i>Использовать</i> принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p><i>Читать</i> числа, записанные римскими цифрами.</p> <p><i>Различать</i> римские цифры.</p> <p><i>Конструировать</i> из римских цифр записи данных чисел.</p> <p><i>Сравнивать</i> многозначные числа способом поразрядного сравнения</p>
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства (63 часа)	<p>Сложение и вычитание (8 ч) Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора)</p>	<p><i>Воспроизводить</i> устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. <i>Вычислять</i> сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами</p>
	<p>Умножение и деление (35 ч) Несложные устные вычисления с</p>	<p><i>Воспроизводить</i> устные приёмы умножения и деления в</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия)
	<p>многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора)</p>	<p>случаях, сводимых к действиям в пределах 100. <i>Вычислять</i> произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами</p>
	<p>Свойства арифметических действий (8 ч) Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв)</p>	<p><i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях</p>
	<p>Числовые выражения (4 ч) Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями</p>	<p><i>Анализировать</i> составное выражение, выделять в нём структурные части, <i>вычислять</i> значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. <i>Конструировать</i> числовое выражение по заданным условиям</p>
	<p>Равенства с буквой (8ч) Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 15$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$, $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$.</p>	<p><i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводить</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия)
	<p>Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств. Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные</p>	<p><i>Конструировать</i> буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. <i>Конструировать</i> выражение, содержащее букву, для записи решения задачи</p>
Величины (17 часов)	<p>Масса. Скорость (10 ч) Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. Соотношения: 1 т = 10 ц, 1 т = 100 кг, 1 ц = 10 кг. Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: $v = S : t$, $S = v \cdot t$, $t = S : v$</p>	<p><i>Называть</i> единицы массы. <i>Сравнивать</i> значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. <i>Вычислять</i> массу предметов при решении учебных задач. <i>Называть</i> единицы скорости. <i>Вычислять</i> скорость, путь, время по формулам</p>
	<p>Измерения с указанной точностью (5 ч) Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближённых значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью</p>	<p><i>Различать</i> понятия «точное» и «приближённое» значение величины. <i>Читать</i> записи, содержащие знак. <i>Оценивать</i> точность измерений. <i>Сравнивать</i> 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</p>
	<p>Масштаб. План (2 ч) Масштабы географических карт. Решение задач</p>	<p><i>Строить</i> несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. <i>Различать</i> масштабы вида 1 : 10 и 10 : 1. <i>Выполнять</i> расчёты: <i>находить</i> действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, <i>определять</i> масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты</p>
Работа с текстовыми задачами (15 часов)	<p>Арифметические текстовые задачи Задачи на движение: вычисление скорости,</p>	<p><i>Выбирать</i> формулу для решения задачи на движение.</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия)
	<p>пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела.</p> <p>Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов; в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.</p> <p>Понятие о скорости сближения (удаления).</p> <p>Задачи на совместную работу и их решение.</p> <p>Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле.</p> <p>Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара.</p> <p>Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения</p>	<p><i>Различать</i> виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.</p> <p><i>Моделировать</i> каждый вид движения с помощью фишек.</p> <p><i>Анализировать</i> характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.</p> <p><i>Анализировать</i> текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.</p> <p><i>Различать</i> понятия: несколько решений и несколько способов решения.</p> <p><i>Исследовать</i> задачу (установить, имеет ли задача решение, и если имеет, то сколько решений).</p> <p><i>Искать</i> и <i>находить</i> несколько вариантов решения задачи</p>
<p>Геометрические понятия <u>(18 часов)</u></p>	<p>Геометрические фигуры (10 ч)</p> <p>Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).</p> <p>Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (о том числе отрезка заданной длины).</p> <p>Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).</p> <p>Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки</p>	<p><i>Различать</i> и <i>называть</i> виды углов, виды треугольников.</p> <p><i>Сравнивать</i> углы способом наложения.</p> <p><i>Характеризовать</i> угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.</p> <p><i>Выполнять</i> классификацию треугольников.</p> <p><i>Планировать</i> порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение.</p> <p><i>Осуществлять</i> самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.</p> <p><i>Воспроизводить</i> алгоритм деления отрезка на равные части.</p> <p><i>Воспроизводить</i> способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия)
	<p>Пространственные фигуры (8 ч) Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.). Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса. Изображение пространственных фигур на чертежах</p>	<p><i>Распознавать, называть и различать</i> пространственные фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида), а также круглые тела (цилиндр, конус) на пространственных моделях. <i>Характеризовать</i> прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность). <i>Различать</i>: цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.</p> <p><i>Называть</i> пространственную фигуру, изображённую на чертеже</p>
<p>Логико-математическая подготовка (8 часов)</p>	<p>Логические понятия (8 ч) Высказывание и его значения (истина, ложь). Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...» и их истинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов</p>	<p><i>Приводить</i> примеры истинных и ложных высказываний. <i>Анализировать</i> структуру предьявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания. <i>Конструировать</i> составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. <i>Находить и указывать</i> все возможные варианты решения логической задачи</p>
<p>Работа с информацией (5 часов)</p>	<p>Представление и сбор информации (5 ч) Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2, 3). Простейшие графики.</p>	<p><i>Называть</i> координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. <i>Считывать и интерпретировать</i> необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм. <i>Заполнять</i> данной информацией несложные таблицы.</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия)
	Таблицы с двумя входами. Столбчатые диаграммы. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам	<i>Строить</i> простейшие графики и диаграммы. <i>Сравнивать</i> данные, представленные на диаграмме или на графике. <i>Устанавливать</i> закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей. <i>Конструировать</i> последовательности по указанным правилам
Итого: <u>136 часов</u>		

Резервные уроки

Резервные уроки (3 часа) используются для проведения входной контрольной работы (контрольный срез №1), контрольной работы за 1 полугодие (контрольный срез №2), всероссийская проверочная работа.

Контрольные уроки по математике за курс 4-го класса

№ урока	Название раздела курса	Контрольные уроки (темы)	Дата	
			план	факт
7	Сравнение многозначных чисел	Входная контрольная работа.		
9		Самостоятельная работа. «Чтение, запись и сравнение многозначных чисел»		
11		Контрольный срез №1. Входная контрольная работа.		
15	Вычитание многозначных чисел	Самостоятельная работа «Сложение и вычитание многозначных чисел»		
17		Контрольная работа № 1 «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»		
19	Построение многоугольников	Математический диктант № 1		
26	Задачи на движение	Самостоятельная работа «Задачи на движение»		
27	Координатный угол	Математический диктант № 2		
29	Графики. Диаграммы	Контрольная работа № 2 по темам 1-й четверти		
31		Самостоятельная работа «Координатный угол»		
42	Умножение на 1000, 10000...	Математический диктант № 3		

45		Контрольная работа № 3 «Свойства арифметических действий»		
53	Задачи на движение в противоположных направлениях	Математический диктант № 4		
54		Самостоятельная работа «Задачи на движение»		
56	Умножение многозначного числа на однозначное	Контрольный срез № 2 Контрольная работа за 1 полугодие		
58		Административная контрольная работа за 1 полугодие 2019-2020 уч. года.		
76	Задачи на движения в одном направлении	Контрольная работа № 4 «Письменные приемы умножения чисел»		
80	Составные высказывания	Математический диктант № 5		
85	Задачи на перебор вариантов	Самостоятельная работа по теме «Высказывания»		
93	Деление на 1000, 10000,	Контрольная работа № 5 «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100 и 1000»		
101		Контрольная работа № 6 за 3 четверть		
104	Деление на двузначное число	Математический диктант № 6		
113	Деление на трёхзначное число	Контрольная работа № 7 «Деление на двузначное число»		
117	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	Всероссийская проверочная работа		
119	Угол и его обозначение	Контрольная работа № 8 «Деление на трехзначное число»		
120		Математический диктант № 7		
124		Самостоятельная работа по теме «Угол и его обозначение»		
126	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+x=16$, $8 \cdot x=16$, $8-x=2$, $8:x=2$	Самостоятельная работа по теме «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий»		
129	Точное и приближённое значение величины	Административная контрольная работа за 2 полугодие 2019-2020 уч.года.		
131		Математический диктант № 8		
	Итого: 30 часов			

Практические уроки по математике за курс 4-го класса

№ урока	Название раздела курса	Практические уроки (темы)	Дата	
			план	факт
19	Построение многоугольников	Практическая работа «Построение прямоугольника»		
32	Графики. Диаграммы	Практическая работа «Построение простейших графиков, таблиц»		
36	Сочетательное свойство сложения и	Практическая работа «План и масштаб»		
38	Многогранник	Практическая работа «Модели многогранников»		
44	Прямоугольный параллелепипед. Куб	Практическая работа. Склеивание моделей многогранников по их		
51	Пирамида	Практическая работа «Пирамида»		
72	Конус	Практическая работа «Конус»		
93	Деление на 1000, 10000,	Практическая работа «Карта»		
120	Угол и его обозначение	Практическая работа «Измерение величины угла».		
122	Виды углов	Практическая работа «Нахождение на чертеже каждого вида угла»		
128	Виды треугольников	Практическая работа «Определение вида треугольника»		
	Итого: 11 часов			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

* **УПЗиУ** – урок применения знаний и умений; **УОНМ** – урок ознакомления с новым материалом; **УОПУЗП** – урок образования понятий, установления законов, правил; **УКЗ** – урок контроля знаний; **УОиСЗ** – урок обобщения и систематизации знаний; **УПиКЗ** – урок проверки и коррекции знаний.

№	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Тип урока*	Характеристика деятельности учащегося	Планируемые предметные результаты	Универсальные учебные действия	Личностные результаты
Десятичная система счисления								

1.			Десятичная система счисления.	УОНМ	Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. Объяснять значение каждой цифры в записи трехзначного числа с использованием названий разрядов: единицы, десятки, сотни.	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).	Работает в информационной среде. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Слушает собеседника, ведёт диалог.	Готовность и способность к саморазвитию. Самостоятельность мышления. Сформированность мотивации к обучению.
2.			Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	УОПУЗП	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.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона. Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Называть любое следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
3.			Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел.	УОПУЗП	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.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.
Чтение и запись многозначных чисел								
4.			Классы и разряды многозначного числа в	УОНМ	Выделять и называть в записях многозначных чисел	Называть классы и разряды многозначного числа, а также читать и	Работать в информационной среде. Владеть	Способность преодолевать трудности,

			пределах миллиарда.		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.	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.	основными методами познания окружающего мира (анализ). Слушать собеседника, вести диалог.	доводить начатую работу до ее завершения.
5.			Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда.	УОПУЗ П	Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Читать любое многозначное число. Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке.	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.
6.			Запись многозначных чисел в пределах миллиарда.	УОиСЗ	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.	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.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
Сравнение многозначных чисел								

7.			Входная контрольная работа	УОНМ	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).	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
8.			Поразрядное сравнение многозначных чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков < или >.	УОПУЗП	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
9.			Многозначные числа. Самостоятельная работа «Чтение, запись и сравнение многозначных чисел».	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы сложения многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Приём поразрядного сложения многозначных чисел. Выполнять действия с многозначными числами с использованием таблиц сложения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий. 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	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.

							связей.	
10.			Контрольный срез №1. Входная контрольная работа.	УКЗ	Оценивать собственную работу, анализировать допущенные ошибки.	Выполнять задания в соответствии с инструкцией учителя.	Понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы. Самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи.	Формирование навыков оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.
11.			Письменные приёмы сложения многозначных чисел.	Комбинированный	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.	Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Соблюдать алгоритмы письменного сложения и вычитания. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
Сложение многозначных чисел								
12.			Алгоритм письменного сложения многозначных чисел..	УОПУЗП	Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность	Анализировать, применять письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи. Совершенствовать вычислительные навыки.	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями).	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.

					вычислений изученными способами.			
13.			Отработка умений письменного сложения многозначных чисел.	Комбинированный	Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Воспроизводить устные приемы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
Вычитание многозначных чисел								
14.			Письменный приём вычитания многозначных чисел.	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы 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 приемы.	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.
15.			Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Самостоятельная работа «Сложение и вычитание многозначных чисел»	УОПУЗП	Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Анализировать структуру составного числового выражения.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
16.			Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел.	УОиСЗ	Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными	Определяет наиболее эффективный способ достижения	Способность преодолевать трудности, доводить начатую

					алгоритмы вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	результата. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ).	работу до ее завершения.
17.			Контрольная работа № 1 «Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел».	УКЗ	Вычислять сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Работать самостоятельно. Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Планирует своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализирует выполнение работы. Самостоятельно адекватно оценивает правильность выполнения действия и вносит необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Построение многоугольников								
18.			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение многоугольника на нелинованной бумаге.	УОНМ	Планировать порядок построения многоугольника и осуществлять его построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность	Строить прямоугольник с данными длинами сторон с помощью линейки и угольника на нелинованной бумаге. Строить квадрат с данной длиной стороны. Вычислять периметр треугольника,	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.

					построения многоугольника с помощью измерения. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки.		
19.			<i>Практическая работа «Построение квадрата на нелинованной бумаге».</i> <i>Математический диктант № 1</i>	Комбинированный	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.	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.	Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.
Скорость								
20.			Понятие скорости. Единицы измерения скорости.	УОНМ	Называть единицы скорости. Читать значения величин. Читать информацию, представленную в таблицах.	Понимать, что такое скорость равномерного прямолинейного движения. Приводить примеры. Моделировать процесс. Решать учебные и практические задачи.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективный способ достижения результата.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
21.			Нахождение скорости.	УОПУЗП	Называть единицы скорости. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	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.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Владение коммуникативными и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.

22.			Упражнение в решении задач на нахождение скорости.	УОиСЗ	Называть единицы скорости. Читать информацию, представленную в таблицах.	Анализировать структуру составного числового выражения. Понимать, что спидометр – это прибор для измерения скорости, считывать информацию со шкалы спидометра. Вычислять скорость по данным пути и времени движения.	Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ).	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
Задачи на движение								
23.			Задачи на движение. Нахождение скорости.	УОПУЗП	Вычислять скорость, путь, время по формулам.	Правила для нахождения пути и времени движения тела. Решение арифметических задач разных видов, связанных с движением. Формулы: $v = S : t$, $S = V \cdot t$, $t = S : V$.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
24.			Задачи на движение. Нахождение расстояния.	УОПУЗП	Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективный способ достижения результата. Работает в информационной среде.	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.
25.			Задачи на движение. Нахождение времени.	УОПУЗП	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.	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.	Планирует проведение практической работы. С помощью учителя делает выводы по результатам наблюдений и опытов. Активно использует математическую	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в

							речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	повседневной жизни.
26.			Упражнение в решении задач на движение. Самостоятельная работа «Задачи на движение»	Комбинированный	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.	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).	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.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Координатный угол								
27.			Координатный угол, координатные точки. Математический диктант №2.	УОНМ	Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Иметь представление о координатном угле; оси координат Ox и Oy , начале координат, координатах точки. Называть координаты данной точки. Строить точку с указанными координатами.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Графики. Диаграммы								
28.			Графики. Диаграммы. Таблицы (чтение).	Комбинированный	Считывать и интерпретировать необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм. Заполнять данной информацией несложные таблицы. Строить простейшие графики и диаграммы.	Читать и строить простейшие диаграммы и графики. Читать несложные готовые таблицы. Заполнять несложные готовые таблицы. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	Работает в информационной среде. Владеет основными методами познания окружающего мира (синтез). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность к самоорганизованности.

29.			Контрольная работа № 2 по темам 1-й четверти.	Урок-практикум	Сравнивать данные, представленные на диаграмме или на графике. Устанавливать закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей. Конструировать последовательности по указанным правилам.	Читать несложные готовые таблицы. Заполнять несложные готовые таблицы. Читать информацию, представленную на графике. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями).	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
Переместительное свойство сложения и умножения								
30.			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Переместительное свойство сложения.	УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать геометрические фигуры (отрезок и луч, круг и окружность, многоугольники).	Называть и формулировать переместительное свойство сложения. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приемы вычислений.	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
31.			Переместительное свойство умножения. Самостоятельная работа «Координатный угол»	УОиСЗ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
32.			Практическая работа «Построение простейших графиков, таблиц».	УКЗ	Работать самостоятельно, проявлять знание нумерации многозначных чисел;	Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел).	Планирует своё действие в соответствии с поставленной задачей и	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее

					вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач.	Решать задачи. Записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализирует выполнение работы. Самостоятельно адекватно оценивает правильность выполнения действия и вносит необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.	завершения.
Сочетательные свойства сложения и умножения								
33.			Сочетательное свойство сложения.	УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Называть и формулировать переместительное свойство умножения. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Работает в информационной среде. Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями).	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
34.			Сочетательное свойство умножения.	УОПУЗП	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Решать арифметические задачи разных видов.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами.	Работает в информационной среде. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
35.			План и масштаб.	УОиСЗ	Формулировать свойства	Оценивать правильность хода решения и	Создает модели изучаемых	Умение устанавливать, с

				арифметических действий и применять их при вычислениях. Решать арифметические задачи разных видов.	реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	объектов с использованием знаково-символических средств.	какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	
36.			Практическая работа «План и масштаб»	комбинированный				
Многогранник								
37.			Понятие о многогранниках.	УОНМ	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. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. Рассматривать многогранник как пространственную фигуру.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
38.			Вершины, рёбра, грани многогранника. Практическая работа. «Модели многогранников»	Комбинированный	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	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.	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

					или изображением.			
Распределительные свойства умножения								
39.			Распределительное свойства умножения относительно сложения.	УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Называть и формулировать распределительные свойства умножения относительно сложения и относительно вычитания.	Определяет наиболее эффективный способ достижения результата.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
40.			Распределительное свойство умножения относительно вычитания.	УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Называть и формулировать распределительные свойства умножения относительно сложения и относительно вычитания.	Определяет наиболее эффективный способ достижения результата.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
Умножение на 1000, 10000, ...								
41.			Умножение на 1000, 10000, ...	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
42.			Упражнения в умножении на 1000, 10000, 100000. <i>Математический диктант №3.</i>	УОиСЗ	Воспроизводить устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на	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 (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число),	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение).	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в группах.

					трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	используя письменные приёмы вычислений.		
Прямоугольный параллелепипед. Куб								
43.			Прямоугольный параллелепипед. Куб.	УОНМ	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.	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.	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.	Способность к самоорганизованности.
44.			Прямоугольный параллелепипед. Куб. <i>Практическая работа.</i> Склеивание моделей многогранников по их развёрткам.	Комбинированный	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.	Решать задачи, сравнивать выражения, выполнять табличные вычисления. Строить развёртку куба. Изображать прямоугольный параллелепипед (куб) на чертеже. Выполнять развёртку прямоугольного параллелепипеда (куба). Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными и умениями.
45.			Контрольная работа № 3 по теме «Свойства арифметических действий».	Комбинированный	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях,	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Читать информацию,	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет	Владение коммуникативными и умениями с целью реализации возможностей

				приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами.	представленную в таблицах, на диаграммах. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	наиболее эффективные способы достижения результата.	успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.
Тонна. Центнер							
46.			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Единицы массы: тонна, центнер. Их обозначения.	УОНМ Называть единицы массы. Сравнить значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач.	Называть единицы массы. 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.	Работает в информационной среде. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
47.			Соотношения единиц массы. Решение задач с использованием единиц массы.	УОиСЗ Называть единицы массы. Сравнить значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Знать соотношения между единицами массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение).	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
Задачи на движение в противоположных направлениях							
48.			Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки.	УОНМ 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	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	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

					с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.	случаях, когда тела удаляются друг от друга). Вычисление расстояний между движущимися телами через данные промежутки времени.	том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	
49.			Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек.	УПЗиУ	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.	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.	Работает в информационной среде. Самостоятельно создает алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливает причинно-следственные связи.	Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
Пирамида								
50.			Пирамида.	УОНМ	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер). Различать: прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	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.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.	Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
51.			Практическая работа «Пирамида»	УПикЗ	Различать: прямоугольный параллелепипед и	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы.	Выполняет учебные действия в разных формах	Владение коммуникативными умениями с

					пирамиду. Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр).	(практические работы, работа с моделями и др.).	целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.
Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)								
52.			Задачи на встречное движение в противоположных направлениях..	УОНМ	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. Сравнить величины, выраженные в разных единицах.	Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел).	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
53.			Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях. <i>Математический диктант №4.</i>	УПЗиУ	Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
54.			Контрольный срез №2. Контрольная работа за 1 учебное полугодие	Комбинированный	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на однозначное число. Использовать алгоритм	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее	Способность к самоорганизации. Владение коммуникативным и умениями.

					Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	решения. Работает в информационной среде.	
55.			Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях. Самостоятельная работа «Задачи на движение»	УПЗиУ	Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	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.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
56.			Умножение многозначного числа на однозначное.	УКЗ	Записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений. Отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки. Различать периметр и площадь прямоугольника;	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.

					вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений.			
Умножение многозначного числа на однозначное								
57.			Отработка умножения многозначного числа на однозначное.	УКЗ	Оценивать собственную работу, анализировать допущенные ошибки.	Выполнять задания в соответствии с инструкцией учителя.	Понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы. Самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи.	Формирование навыков оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.
58.			Административная контрольная работа за 1 полугодие 2019-2020 уч.года.	УОНМ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Составлять алгоритм письменного умножения. Использовать его в процессе выполнения практических упражнений. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса.
59.			Упражнение в умножении многозначного числа на однозначное число.	УОиСЗ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число. Решать задачи, составлять задачи по данной схеме. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксирует результаты разными способами; сравнивает и обобщает информацию.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

60.			Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное.	УПЗиУ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Использует знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Различает способ и результат действия; контролирует процесс и результаты деятельности. Высказывает своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника.	Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
Умножение многозначного числа на двузначное								
61.			Умножение вида $516 \cdot 52,407 \cdot 25$.	УОНМ	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.	Письменный алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
62.			Умножение вида $358 \cdot 90$.	УОПУЗП	Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Вычислять произведение чисел, используя письменные	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

					алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.		среде.		
63.			Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное.	УОПУЗП	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	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.	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями). Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.	
64.			Закрепление умножения многозначного числа на двузначное число.	УПЗиУ	Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Владет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	
			Умножение многозначного числа на трехзначное						
65.			Алгоритм умножения многозначного числа на трехзначное.	УОНМ	Воспроизводить устные приемы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное число. Контролировать свою	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей	

				Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	решения. Работает в информационной среде.	успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в группах.
66.			Умножение многозначного числа на трехзначное.	УОПУЗП Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
67.			Развёрнутые и упрощённые записи умножения.	УОПУЗП Искать и находить несколько вариантов решения задачи. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	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 этой буквы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.
68.			Упражнение в умножении многозначного числа на трёхзначное. Решение задач.	УПЗиУ Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового	Понимает и принимает учебную задачу, осуществляет поиск и находит	Владение коммуникативным и умениями. Способность преодолевать

					на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения.	выражения. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	способы ее решения. Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.	трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
69.			Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное.	УПЗиУ	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений).	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.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
70.			Отработка навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное.	УКЗ	Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Работает в информационной среде. Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Адекватно оценивает результаты своей деятельности.	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
Конус								
71.			Конус.	Комбинированный	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры (конус) на	Понимать конус как пространственную фигуру, его отличие от пирамиды. Находить и показывать	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной	Способность преодолевать трудности, доводить начатую

					пространственных моделях. Характеризовать конус (название, вершина, основание).	вершину, основание и боковую поверхность конуса. Находить изображение конуса на чертеже. Выполнять развёртку конуса. Различать цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/неуспеха. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	работу до ее завершения.
72.			Практическая работа «Конус»	Урок-практикум	Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр).	Понимает причины успешной/неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Задачи на движение в одном направлении								
73.			Задачи на движение в одном направлении.	УОНМ	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 арифметической задачи.	Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. 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.	Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). Составляет план действий. Выполняет операцию контроля. Оценивает работу по заданному критерию.	Владение коммуникативным и умениями.
74.			Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	УОПУЗП	Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему	Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях.	Выполняет операцию контроля. Понимает причины успешной/неуспешной учебной деятельности и	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

					движения двух тел в одном или в разных направлениях.	Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи.	конструктивно действует в условиях успеха/неуспеха.	
75.			Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек.	УОиСЗ	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 задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Понимает и принимает учебную задачу, находит способы ее решения. Комментирует свои действия. Моделирует содержащиеся в тексте данные. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
76.			Контрольная работа № 4 «Письменные приёмы умножения чисел».	УПЗиУ	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.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Комментирует свои действия. Распределяет работу в группе.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...»								
77.			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Высказывания. Истинные и ложные высказывания.	УОНМ	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Анализировать структуру предъявленного высказывания, определять его истинность (ложность) и делать выводы об	Истинные и ложные высказывания. Значения высказываний: И (истина), Л (ложь). Образование составного высказывания с помощью логической связки «неверно, что...» и определение его истинности.	Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). Комментирует свои действия. Работает в паре.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.

					истинности или ложности составного высказывания.			
78.			Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...»	УОПУЗП	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	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.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
79.			Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	УПЗиУ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи. Приводить примеры истинных и ложных высказываний.	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.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Составные высказывания								
80.			Составные высказывания. Логическая связка «или». Математический диктант №5.	УОНМ	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их	Образовывать составные высказывания с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...» и определять их истинность. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических

					истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания. Приводить примеры истинных и ложных высказываний.		деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	проблем.
81.			Составные высказывания из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	УОПУЗП	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Анализировать структуру составного числового выражения.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение). 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.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
82.			Составные высказывания. Логическая связка «и».	УПЗиУ	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Выполняет учебные действия в разных формах: практические работы, работа с моделями и др.	Способность к самоорганизованности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
83.			Составные высказывания.	Комбини	Анализировать	Выполнять устные	Активно	Владение

			Логическая связка «если..., то...».	рованный	структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	вычисления, используя изученные приемы. Конструировать составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что». Приводить примеры истинных и ложных высказываний.	использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
84.			Упражнения в составлении сложных высказываний.	УКЗ	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Прогнозирует результаты вычислений; контролирует свою деятельность: проверяет правильность выполнения вычислений изученными способами.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Задачи на перебор вариантов								
85.			Самостоятельная работа «Высказывания». Знакомство с задачами на перебор вариантов.	УОНМ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.	Решать комбинаторные задачи способом перебора возможных вариантов расстановки или расположения предметов в соответствии с условиями задач. Составлять таблицы.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Способность к самоорганизованности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
86.			Составление таблицы возможностей.	УПЗиУ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Формулировать свойства арифметических действий	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

					Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.	и применять их при вычислениях.	средств.	
87.			Практическое решение задач способом перебора вариантов.	УОиСЗ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связей и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.	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.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.
Деление суммы на число								
88.			Деление суммы на число.	УОНМ	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.	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.	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями). Анализирует свои действия и управляет ими.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
89.			Решение задач с применением правила деления суммы на число.	Комбини рованный	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа. Анализировать структуру составного числового выражения.	Владеет основными методами познания окружающего мира (сравнение).	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
Деление на 1000, 10000, ...								
90.			Деление на 1000, 10000,...	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	Понимать смысл приёмов деления на 1000, 1 0000, ... Упрощать вычисления в случаях вида: $6\ 000 : 1\ 200$ на основе использования	Понимать причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее

				Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями.	конструктивно действовать в условиях успеха/неуспеха. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	завершения.
91.			Деление на 1000, 10000, ... Отработка приема вычисления.	УОПУЗП Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	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.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
92.			Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	УОиСЗ Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
93.			Контрольная работа № 5 «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»	УКЗ Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя	Понимает причины успешной/неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

					правильность вычислений изученными способами.	письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов.	условиях успеха/ неуспеха.	
94.			Карта.	Комбинированный	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.	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.	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.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
95.			Практическая работа «Карта»	УОиСЗ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	Контролирует свою деятельность: обнаруживает и устраняет ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
96.			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Цилиндр.	Комбинированный	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры (цилиндр) на пространственных моделях. Характеризовать цилиндр (название основания, боковая поверхность). Различать цилиндр и конус.	Понимать цилиндр как пространственную фигуру. Находить и показывать основания и боковую поверхность цилиндра. Изображать цилиндр на плоскости.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение). Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативным и умениями.
97.			Цилиндр. Практическая	Комбини	Различать: цилиндр и	Выполнять развёртку	Понимает причины	Способность

			работа.	рованный	конус, соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	цилиндра. Различать цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
98.			Деление на однозначное число. Алгоритм деления.	УОНМ	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.	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.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.
99.			Автоматизация навыка деления на однозначное число.	УПЗиУ	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.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
100.			Закрепление навыка деления на однозначное число.	УПЗиУ	Воспроизводить устные приёмы	Воспроизводить письменные алгоритмы	Понимает причины успешной/	Способность преодолевать

				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.	выполнения арифметических действий с многозначными числами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
101			Контрольная работа № 6 за 3 четверть.	УКЗ	Выполнять умножение и деление многозначного числа, используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи, содержащие зависимость: между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении.	Решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел). Выполнять четыре арифметических действия с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Способность к самоорганизованности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
Деление на двузначное число								
102			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Деление на однозначное число.	УОНМ	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	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.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.

					изученными способами.			
103			Деление на двузначное число. Алгоритм деления.	УПЗиУ	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.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
104			Упражнение в делении на двузначное число. Математический диктант №6.	УОНМ	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.	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.	Владеет основными методами познания окружающего мира (сравнение). Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
105			Упражнение в делении на двузначное число.	УПЗиУ	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений	Воспроизводить алгоритмы вычислений	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
106			Автоматизация навыка	УПЗиУ	Воспроизводить	Воспроизводить	Понимает причины	Способность

			деления многозначного числа на двузначное.		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.	письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Деление на трехзначное число								
107			Деление на трехзначное число. Алгоритм деления.	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на трехзначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
108			Порядок действий. Деление на трёхзначное число.	УОПУЗП	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою	Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Анализ объектов с целью выделения	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.

					деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	арифметических действий.	признаков (существенных, несущественных).		
109			Автоматизация навыка деления на трёхзначное число.	УПЗиУ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Анализировать структуру составного числового выражения.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	
110			Закрепление навыка деления на трёхзначное число.	УПЗиУ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Анализировать структуру составного числового выражения.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	
			Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки						
111			Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	УОНМ	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение.	Решать практические задачи, связанные с делением отрезка на равные части, с использованием циркуля и	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение,	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей	

					<p>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.</p>	<p>линейки. Воспроизводить способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.</p>	<p>равнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование). Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.</p>	<p>успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе, работе в парах.</p>
112			Решение практических задач, связанных с делением отрезка на две равные части.	УПЗиУ	<p>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.</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>Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>
113			Контрольная работа № 7 «Деление на двузначное число».	Комбинированный	<p>Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число.</p>	<p>Воспроизводить способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя). Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений</p>	<p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>

				Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	с многозначными числами, используя изученные приемы.		
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$							
114			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ $x-5=7$	УОНМ 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.	Различать числовое и буквенное равенства. Применять правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (первого слагаемого, первого множителя, уменьшаемого и делимого). Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
115			Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x*5=15$	УПЗиУ Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

							усвоения; оценка результатов работы.	
116			Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x:5=15$	УОиСЗ	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.	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. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
117			Всероссийская проверочная работа	УПЗиУ	Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	Различать числовое и буквенное равенства. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. Анализировать структуру составного числового выражения.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	Готовность использовать полученную математическую подготовку при итоговой диагностике.
118			Угол и его обозначение.	Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы	Изображать угол и обозначать его буквами латинского алфавита. Читать обозначения углов.	Владеет основными методами познания окружающего мира	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации

					способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Находить и показывать вершину и стороны угла. Различать виды углов. Сравнить углы способом наложения, используя модели.	(наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).	возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
Угол и его обозначение								
119			Контрольная работа № 8 «Деление на трехзначное число».	Комбинированный	Воспроизводить устные приемы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Воспроизводить способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, вычитаемого, делимого, делителя). Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
120			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Единицы величины угла. Практическая работа «Измерение величины угла» Математический диктант №7.	Комбинированный	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 устные вычисления, используя изученные приемы. Различать виды углов и виды треугольников. Сравнить величины, выраженные в разных единицах.	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.
Виды углов								
121			Виды углов.	Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы	Классифицировать углы: острый, прямой, тупой. Различать виды углов и виды треугольников.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит	Способность преодолевать трудности, доводить начатую

					способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	способы ее решения. Работает в информационной среде.	работу до ее завершения.
122			Практическая работа «Нахождение на чертеже каждого вида угла»	Комбинированный	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.	Различать виды углов и виды треугольников. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Сравнить углы способом наложения, используя модели.	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.).	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$								
123			Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$.	УОНМ	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.	Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. Правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (второго слагаемого, второго множителя, вычитаемого и делителя). Анализировать структуру составного числового выражения.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
124			Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 \cdot x = 16$. Самостоятельная работа «Угол и его обозначение».	Комбинированный	Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
125			Нахождение неизвестного	УПЗиУ	Анализировать составное выражение,	Различать числовое и буквенное равенства.	Находит и выделяет	Способность преодолевать

.			числа в равенствах вида: $8-x=2$.		выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям.	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.	необходимую информацию; анализирует объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных).	трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
126			Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8:x=2$. Самостоятельная работа «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий»	Комбинированный	Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Виды треугольников								
127			Виды треугольников	УОНМ	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.	Различать виды углов и виды треугольников: 1) по видам углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный); 2) по длинам сторон (разносторонний, равнобедренный).	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
128			Практическая работа «Определение вида треугольника»	Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый,	Различать виды углов и виды треугольников. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение,	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с

					тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. Выполнять классификацию треугольников.		моделирование).	учителем и учащимися класса при работе в парах.
129			Административная контрольная работа за 2 полугодие 2019-2020 уч.года.	УКЗ	Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Точное и приближенное значение величины								
130			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Точное и приближенное значение величины.	УОНМ	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 о точности 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: $AB \sim 4 \text{ см}$). Оценивать точность измерений.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
131			Приближённое значение величины. <i>Математический диктант №8.</i>	УПЗиУ	Различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Оценивать точность измерений.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Иметь представление о точности измерений. Читать	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее	Готовность использовать полученную математическую подготовку при итоговой

					Сравнивать 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.	значения величин. Сравнивать значения величин, выраженных в одинаковых единицах. Оценивать точность измерений.	эффективные способы достижения результата.	диагностике.
132			Решение задач на нахождение приближённой величины.	УПЗиУ	Различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Оценивать точность измерений. Сравнивать 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.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Иметь представление о точности измерений. Читать значения величин. Сравнивать значения величин, выраженных в одинаковых единицах. Оценивать точность измерений.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Готовность использовать полученную математическую подготовку при итоговой диагностике.
133			Повторение по теме «Многочисленное число».	УОиСЗ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. 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.	Работать в информационной среде. Создавать модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными и умениями. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

					способами.		выполнения вычислений изученными способами.	
134			Повторение по теме «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	УКЗ	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 этой буквы. Различать периметр и площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты 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 (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 и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
Построение отрезка, равного данному								
135			Построение отрезка, равного данному.	УОНМ	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 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.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

							точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	
136			Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки.	Комбинированный	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.	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки.	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.	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.

Программа обеспечена следующим учебно-методическим комплектом:

1. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1,2/ В.Н, Рудницкая, Т.В. Юдачева. - 5 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2014. - (Начальная школа XXI века).

