**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Математика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования к результатам освоения младшими школьниками основ начального курса математики и на основе авторской программы В.Н. Рудницкой.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и показывает распределение учебных часов по разделам курса. Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации и Образовательной программы НОО МБОУ СОШ № 5 на изучение математики в 4-ом классе отводится 136 часов из расчета 4 часа в неделю, 34 учебные недели.

 На основании календарного учебного графика МБОУ СОШ № 5 на 2019-2020 учебный год, утвержденным приказом директора № 215 от 02.09.2019 г., и расписанием уроков в 4-А классе запланировано 135 часов. Объединены темы «Повторение. Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные».

 Срок реализации программы 2019-2020 учебный год.

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 развертывается 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 определения, 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.

**Содержание программы (135 часов)**

**Число и счёт**

**Целые неотрицательные числа**

Счёт сотнями.

Многозначное 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.

Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.

Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения

**Характеристика деятельности учащихся**

*Выделять и называть* в записях многозначных чисел классы и разряды.

*Называть* следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.

*Использовать* принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

*Читать* числа, записанные римскими цифрами.

*Различать* римские цифры.

*Конструировать* из римских цифр записи данных чисел.

*Сравнивать* многозначные числа способом поразрядного сравнения.

**Арифметические действия с многозначными числами и их свойства**

**Сложение и вычитание**

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора).

**Характеристика деятельности учащихся**

*Воспроизводить* устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

*Вычислять* сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания.

*Контролироват*ь свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.

**Умножение и деление**

Несложные устные вычисления с 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).

**Характеристика деятельности учащихся**

*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.

*Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.

**Свойства арифметических действий**

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).

**Характеристика деятельности учащихся**

Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.

**Числовые выражения**

Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до б арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

**Характеристика деятельности учащихся**

*Анализировать* составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий.

*Конструировать* числовое выражение по заданным условиям.

**Равенства с буквой**

Равенство, содержащее букву.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: х + 5 = 7, х 5 = 15, х —5 7, х: 5 = 15, 8 + х = 16, 8 х = 16, 8— х = 2, 8 х = 2.

Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.

Составление буквенных равенств.

Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

**Характеристика деятельности учащихся**

*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.

**Величины**

**Масса. Скорость**

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: = З : 1, 3 = у. 1, 1 = З : у.

**Характеристика деятельности учащихся**

*Называть* единицы массы.

*Сравнивать* значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах.

*Вычислять* массу предметов при решении учебных задач.

*Называть* единицы скорости.

*Вычислять* скорость, путь, время по формулам.

**Измерения с указанной точностью**

Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближённых значений величин с использованием знака (АВ 5 см, 1 3 мин, у 200 км/ч). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.

**Характеристика деятельности учащихся**

*Различать* понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Читать записи, содержащие знак «». 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.

**Масштаб**

Масштабы географических карт. Решение задач.

**Характеристика деятельности учащихся**

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.

**Работа с текстовыми задачами**

**Арифметические текстовые задачи**

Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. 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. Понятие о скорости сближения (удаления).

Задачи на совместную работу и их решение.

Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...>, «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле.

Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара.

Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

**Характеристика деятельности учащихся**

*Выбирать* формулу для решения задачи на движение.

*Различать* виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.

*Моделировать* каждый вид движения с помощью фишек.

*Анализировать* характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.

*Анализировать* текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.

*Различать* понятия: несколько решений и несколько способов решения.

*Исследовать* задачу (установить, имеет ли задача решение, и если имеет, то сколько решений).

*Искать и находить* несколько вариантов решения задачи.

**Геометрические понятия**

**Геометрические фигуры**

Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины), деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки.

**Характеристика деятельности учащихся**

*Различать* и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать углы способом наложения.

*Характеризовать* угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.

*Выполнять* классификацию треугольников.

*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.

**Пространственные фигуры**

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. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.

**Характеристика деятельности учащихся**

*Распознавать, называть и различать* пространственные фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида), а также круглые тела (цилиндр, конус) на пространственных моделях.

*Характеризоват*ь прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность).

*Различать:* цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.

*Соотносить* развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением.

*Называть* пространственную фигуру, изображённую на чертеже.

**Логико-математическая подготовка**

**Логические понятия**

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.

**Характеристика деятельности учащихся**

*Приводить* примеры истинных и ложных высказываний.

*Анализировать* структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нё’ простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.

*Конструировать* составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность.

*Находить* и указывать все возможные варианты решения логической задачи.

**Работа с информацией**

**Представление и сбор информации**

Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2, 3). Простейшие графики.

Таблицы с двумя входами.

Столбчатые диаграммы.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам.

**Характеристика деятельности учащихся**

*Называть* координаты точек, отмечать точку с заданными координатами.

*Считывать и интерпретировать* необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм.

*Заполнять* данной информацией несложные таблицы.

*Строить* простейшие графики и диаграммы.

*Сравнивать* данные, представленные на диаграмме или на графике.

*Устанавливать* закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей.

*Конструировать* последовательности по указанным правилам.

**Учебно-тематический план**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** |
| Десятичная система счисления | 3 |
| Чтение и запись многозначных чисел | 4 |
| Сравнение многозначных чисел | 3 |
| Сложение многозначных чисел | 3 |
| Вычитание многозначных чисел | 4 |
| Построение многоугольников | 2 |
| Скорость | 3 |
| Задачи на движение | 4 |
| Координатный угол | 4 |
| Графики. Диаграммы | 2 |
| Переместительное свойство сложения и умножения | 2 |
| Сочетательное свойство сложения и умножения. План и масштаб. | 3 |
| Многогранник | 2 |
| Распределительные свойства умножения | 2 |
| Умножение на 1000, 10000… | 2 |
| Прямоугольный параллелепипед. Куб | 3 |
| Тонна. Центнер | 2 |
| Задачи на движение в противоположных направлениях | 2 |
| Пирамида | 2 |
| Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение) | 3 |
| Умножение многозначного числа на однозначное | 4 |
| Умножение многозначного числа на двузначное | 5 |
| Умножение многозначного числа на трёхзначное | 6 |
| Конус | 2 |
| Задачи на движение в одном направлении | 4 |
| Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что…» | 3 |
| Составные высказывания | 5 |
| Задачи на перебор вариантов | 3 |
| Деление суммы на число | 2 |
| Деление на 1000,10000… Карта. | 5 |
| Цилиндр | 2 |
| Деление на однозначное число | 4 |
| Деление на двузначное число | 4 |
| Деление на трёхзначное число | 4 |
| Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки | 3 |
| Нахождение неизвестного числа в равенствах вида:Х+5=7, х·5=5, х-5=7, х:5=15 | 5 |
| Угол и его обозначения | 2 |
| Виды углов | 2 |
| Нахождение неизвестного числа в равенствах вида:8+х=16, 8·х=16, 8-х=7, 8:х=2 | 4 |
| Виды углов | 2 |
| Точное и приближённое значение величины | 3 |
| Построение отрезка равного данному | 3 |
| Повторение | 3 |
|  **Итого:** | **135** |

**Планируемые результаты освоения программы**

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.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Дата** | **Тема урока** | **Тип****урока[[1]](#footnote-1)\*** | **Характеристика****деятельности учащегося** | **Планируемые предметные****результаты** | **Универсальные учебные****действия** | **Личностные****результаты** |
| **план** | **факт** |
| **Десятичная система счисления (3 ч)** |
|  | 02.09 | 02.09 | 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, ведет диалог. | Готовность и способность к саморазвитию. Самостоятельность мышления. Сформирован-ность мотивации к обучению. |
|  | 03.09 | 03.09 | 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 счете 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. |
|  | 04.09 | 04.09 | Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. | УОПУЗП | Читать числа, записанные римскими цифрами. Различать римские цифры. Конструировать из римских цифр записи данных чисел. Сравнивать 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 ч)** |  | **Чтение и запись многозначных чисел (4 ч)** |
|  | 05.09 | 05.09 | Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.  | УОНМ | Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.  | Называть классы и разряды многозначного числа, а так­же читать и записывать многозначные числа в пределах мил­лиарда. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | Работать в информационной среде. Владеть основными методами познания окружающего мира (анализ). Слушать собеседника, вести диалог.  | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 09.09 | 09.09 | Чтения многозначных чисел в пределах миллиарда.  | УОПУЗП | 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. |
|  | 10.09 | 10.09 | 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. |
|  | 11.09 | 11.09 | 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 (3 часа)** |
|  | 12.09 | 12.09 | Поразрядное сравнение многозначных чисел.  | 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. |
|  | 16.09 | 16.09 | 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. |
|  | 17.09 | 17.09 | **Входной администра-тивный контроль.**  | 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. |
| **Сложение многозначных чисел (3 ч)** |
|  | 18.09 | 18.09 | Письменные приемы сложения многозначных чисел (поразрядное сложение). | 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 связей. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. |
|  | 19.09 | 19.09 | Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. | УОПУЗП | Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | 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. |
|  | 23.09 | 23.09 | Отработка умений письменного сложения многозначных чисел | Комбини-рованный  | 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 (4 ч)** |
|  | 24.09 | 24.09 | Письменный приём вычитания многозначных чисел (поразрядное вычитание). | 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. |
|  | 25.09 | 25.09 | Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. **Проверочная работа** по теме «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 какимиучебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. |
|  | 26.09 | 26.09 | Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел.  | УоиСЗ | Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | Определяет наиболее эффективный способ достижения результата. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 30.09 | 30.09 |  **Контрольная работа** по теме «Письменные приёмы 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 (2ч)** |
|  | 01.10 | 01.10 | Построение прямоугольни-ка на нелинованной бумаге. **Контрольный****устный счет №1.** | УОНМ | 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. | Строить прямоугольник с данными длинами сторон с помощью линейки и угольника на нелинованной бумаге. Строить квадрат с данной длиной стороны. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Воспроизводитьспособы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности. |
|  | 02.10 | 02.10 | Построение квадрата на нелинованной бумаге (п***рактическая работа).***  | Комбини-рованный | 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 (3ч)** |
|  | 03.10 | 03.10 | 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. |
|  | 07.10 | 07.10 | 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 умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
|  | 08.10 | 08.10 | 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 (4ч)** |
|  | 09.10 | 09.10 | Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле v = S: t | 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 • 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. |
|  | 10.10 | 10.10 | Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле S = v · t | 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. |
|  | 14.10 | 14.10 | Задачи на движение. Вычисление времени по формуле t = S : v | 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 речь для решения разнообразных коммуникативных задач. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. |
|  | 15.10 | 15.10 | **Контрольная работа** по темам I четверти.  | УКЗ | Работать самостоятельно, проявлять знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. | Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | 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. |
|  | 16.10 | 16.10 | Упражнение в решении задач на движение.  | Комбини-рованный | 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 (3ч)** |
|  | 17.10 | 17.10 | Координатный угол, координатные точки.  | УОНМ | Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | Иметь представление о координатном угле; оси координатОхи Оу, 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. |
|  | 21.10 | 21.10 | Построение точки с указанными координатами. ***Практическая работа.*** | Урок-практикум | Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Называть координаты точек, отмеченных в координатном углу. | Отмечать точку с данными координатами в координат­ном углу, читать и записывать координаты точки. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
|  | 22.10 | 22.10 | Построение точки с указанными координатами. **Проверочная работа** по теме «Координат-ный угол». | Комбини-рованный  | Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | Называть координаты точек, отмеченных в координатном углу. Отмечать точку с данными координатами в координат­ном углу, читать и записывать координаты точки. | Выполнять учебные действия в разных формах (работа с моделями). Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения. | Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
| **Графики. Диаграммы (2 ч)** |
|  | 23.10 | 23.10 | Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе. Графики. Диаграммы. Таблицы. | Комбини-рованный | 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. |
|  | 24.10 | 24.10 | Построение простейших графиков, таблиц (практическая работа). | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе. |
| **Переместительное свойство сложения и умножения (2 ч)**  |
|  | 05.11 | 05.11 | Переместитель-ное 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 сло­Ания. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы 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. |
|  | 06.11 | 06.11 | Переместитель-ное свойство умножения. | 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. |
| **Сочетательные свойства сложения и умножения. План и масштаб. (3 ч)** |
|  | 07.11 | 07.11 | 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. |
|  | 11.11 | 11.11 | 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.  |
|  | 12.11 | 12.11 | План и масштаб. | УоиСЗ | Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Решать арифметические задачи разных видов. | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. | Умение устанавливать, с какимиучебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
| **Многогранник (2ч)** |
|  | 13.11 | 13.11 | Понятие о многогранни-ках. | 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. |
|  | 14.11 | 14.11 | Вершины, ребра и грани многогранника.Практическая работа.  | Комбини-рованный | 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. 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. |
| **Распределительные свойства умножения (2 ч)** |
|  | 18.11 | 18.11 | Распредели-тельное свойство 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. |
|  | 19.11 | 19.11 | Распредели-тельное 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, … (2ч)** |
|  | 20.11 | 20.11 | Умножение на 1000, 10000, 100000… | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
|  | 21.11 | 21.11 | Упражнение в умножении на 1000, 10 000, 100 000. **Контрольный****устный счет №2.** | 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 трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | 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), используя письменные приёмы вычислений. | Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в группах. |
| **Прямоугольный параллелепипед. Куб (3 ч)** |
|  | 25.11 | 25.11 | Прямоуголь-ный параллелепи-пед. 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. |
|  | 26.11 |  | Прямоуголь-ный параллелепи-пед. Куб. Практическая работа.  | Комбини-рованный | 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 умениями. |
|  | 27.11 |  | **Контрольная работа** по теме «Свойства арифметических действий».  | Комбини-рованный | Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами. | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем. |
| **Тонна. Центнер (2 ч)** |
|  | 28.11 |  | Работа над ошибками. Единицы массы: тонна и центнер. Их обозначение.  | УОНМ | Называть единицы массы. Сравнивать 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. |
|  | 02.12 |  | Соотношение единиц массы. Решение задач с использованием единиц массы. | УоиСЗ | Называть единицы массы. Сравнивать 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 кг = 1 000 г, 1 т = 1000 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 какимиучебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. |
| **Задачи на движение в противоположных направлениях (2 ч)** |
|  | 03.12 |  |  Задачи на движение в противополож-ных 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 с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.  | Называть единицы скорости, времени, длины. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение двух тел в противоположных направлениях: 1) из одной точки, 2) из двух точек (в случаях, когда тела уда­ляются друг от друга). Вычисление расстояний между движу­щимися телами через данные промежутки времени. | Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 04.12 |  | Задачи на движение в противополож-ных направлениях из двух точек. Практическая работа. | 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. Сравнивать 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 (2ч)** |
|  | 05.12 |  | 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. |
|  | 09.12 |  | Пирамида. Практическая работа. | УпиКЗ | Различать: прямоугольный параллелепипед и пирамиду. Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. | Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Называть пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр). | Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем. |
| **Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение) (3 ч)** |
|  | 10.12 |  | Задачи на встречное движение в противополож-ных 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. Сравнивать 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. |
|  | 11.12 |  | Упражнение в решении задач на встречное движение в противополож-ных направлениях.  | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе. |
|  | 12.12 |  | Упражнение в решении задач на движение в противополож-ныхнаправлениях. **Проверочная работа** по теме «Задачи на движение в противополож-ныхнаправлениях». | 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. |
| **Умножение многозначного числа на однозначное (4 ч)** |
|  | 16.12 |  | Умножение многозначного числа на однозначное.  | Комбини-рованный  | Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на однозначное число. Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. |
|  | 17.12 |  | Умножение вида 1.258 ·7, 4040 ·9. | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса. |
|  | 18.12 |  | Упражнение в умножении многозначного числа на однозначноечисло | 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.  |
|  | 19.12 |  | **Контрольная работа** по темам: «Задачи на движение. Умножение многозначного числа на однозначное».. | УКЗ | Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами. Знать соотношения между единицами массы: 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1000 кг  | Контролировать свою деятельность. 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. Выражать крупные единицы массы в мелкие. | Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем. |
| **Умножение многозначного числа на двузначное (5 ч)** |
|  | 23.12 |  | Алгоритм умножение многозначного числа на двузначное. | 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. Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 24.12 |  | Умножение вида 516 ·52; 407 ·25. | УОПУЗП | Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | 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 среде. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  | 25.12 |  | Умножение вида 358 · 90. | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем. |
|  | 26.12 |  | Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное. | 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. | Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность.  | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  | 09.01 |  | Закрепление умножения многозначного числа на двузначное число. | УПЗиУ | Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Искать и находить несколько вариантов решения задачи. | Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. | Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем. |
| **Умножение многозначного числа на трехзначное (6 ч)** |
|  | 13.01 |  | Алгоритм умножение многозначного числа на трехзначное. | УОНМ | Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в группах. |
|  | 14.01 |  | Умножение многозначного числа на трехзначное. Алгоритм 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
|  | 15.01 |  | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем. |
|  | 16.01 |  | Упражнение в умножёнии многозначного числа на трехзначное. Решение задач. | УПЗиУ | Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. | Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | Понимает и принимает учебную задачу, осуществляет поиск и находит способы ее решения. Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. | Владение коммуникативными умениями. Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  | 20.01 |  | 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. |
|  | 21.01 |  | 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. |
| **Конус (2 ч)** |
|  | 22.01 |  | Конус.  | Комбини-рованный | Распознавать, называть и различать пространственные фигуры (конус) на пространственных моделях. Характеризовать конус (название, вершина, основание).  | Понимать конус как пространственную фигуру, его отли­чие от пирамиды. Находить и показывать вершину, основание и боковую поверхность конуса. Находить изображение конуса на чертеже. Выполнять развёртку конуса.Различать цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 23.01 |  | Конус. Практическая работа. | Урок-практикум | Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. | Называть пространственную фигуру, изображенную 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 (4 ч)** |
|  | 27.01 |  | Задачи на движения 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 коммуникативными умениями. |
|  | 28.01 |  | 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 движения двух тел в одном или в разных направлениях. | Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. | Выполняет операцию контроля. Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 29.01 |  | 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. |
|  | 30.01 |  | **Контрольная работа** по теме «Письменные приёмы умножения чисел». | 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. |
| **Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что…» (3 ч)** |
|  | 03.02 |  | Высказывания. Истинные и ложные высказывания.  | УОНМ | Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Анализировать структуру предъявленного высказывания, определять его истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.  | 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 какимиучебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. |
|  | 04.02 |  | 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. |
|  | 05.02 |  | Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что…» | 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 (5ч)** |
|  | 06.02 |  | Составные высказывания. Логическая связка «или». | УОНМ | Приводить примеры истинных и ложных высказываний. 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.  | 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 деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем. |
|  | 10.02 |  | Составные высказывания. Логическая связка «и». | 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. |
|  | 11.02 |  | Составные высказывания. Логическая связка «если, то». | 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. |
|  | 12.02 |  | Упражнение в составлении сложных высказываний. | Комбини-рованный | Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания. | Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Конструировать составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что». Приводить примеры истинных и ложных высказываний. | Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
|  | 13.02 |  | **Проверочная работа** по теме «Высказыва-ния». | 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 (3 ч)** |
|  | 17.02 |  | 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. |
|  | 18.02 |  | Составление таблицы возможностей. | УПЗиУ | Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи. | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  | 19.02 |  | Практическое решение задач способом перебора вариантов. | УоиСЗ | Конструировать составные высказывания с помощью логических связок 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем. |
| **Деление суммы на число (2 ч)** |
|  | 20.02 |  | 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. |
|  | 25.02 |  | Решение задач с применением правила деления суммы на числоделение. | 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, … Карта.(5 ч)** |
|  | 26.02 |  | Деление на 1000, 10000,… | УОНМ | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Понимать смысл приёмов деления на 1000, 1 0000, … Упрощать вычисле­ния в случаях вида: 6 000 : 1 200 на основе использования приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями.  | Понимать причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действовать в условиях успеха/ неуспеха. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 27.02 |  | 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. |
|  | 02.03 |  | Деление на 1000, 10000, … **Контрольный****устный счет №3.** | 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. |
|  | 03.03 |  | Карта. | Комбини-рованный | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе. |
|  | 04.03 |  | Карта. Практическая работа. | Комбини-рованный | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе. |
| **Цилиндр (2ч)** |
|  | 05.03 |  | Цилиндр. | Комбини-рованный | 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 коммуникативными умениями. |
|  | 10.03 |  | Цилиндр. Практическая работа.  | Комбини-рованный | Различать: цилиндр и конус, соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. | Выполнять развёртку цилиндра. Различать цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Деление на однозначное число (4 ч)** |
|  | 11.03 |  | 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем. |
|  | 12.03 |  | Автоматиза-ция 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. |
|  | 16.03 |  | Закрепление 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. |
|  | 17.03 |  |  **Контрольная работа** по теме Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000…» | УКЗ | Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычис­лений. Решать арифметические задачи разных видов. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Деление на двузначное число (4ч)** |
|  | 18.03 |  | Деление на двузначное число. Алгоритм деления. | 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). Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.  |
|  | 19.03 |  | Упражнение в делении на двузначное число. | УПЗиУ | 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. | Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.  | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 30.03 |  | Закрепление навыка деления на двузначное число.  | Комбини-рованный  | 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.  | Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. | Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных). | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 31.03 |  | Автоматизация навыка деления многозначного числа на двузначное. | УпиКЗ | 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. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Умение устанавливать, с какимиучебными задачами можно успешно справиться самостоятельно.  |
| **Деление на трехзначное число (4 ч)** |
|  | 01.04 |  | 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. |
|  | 02.04 |  | 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 деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных). | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.  |
|  | 06.04 |  | 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. |
|  | 07.04 |  | Закрепление навыка деления на трёхзначное 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 способами. | 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 выполнения вычислений изученными способами.  | Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.  |
| **Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (3 ч)** |
|  | 08.04 |  | Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки. | 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 способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки. | Решать практические задачи, связанные с делением отрез­А на равные части, с использованием циркуля и линейки. Воспроизводить способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. | Владеет основными методами познания окружающего мира(наблюдение, равнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование). Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе, работе в парах. |
|  | 09.04 |  | Решение практических задач, связанных с делением отрезка на две части. ПрактическаяРабота. | УПЗиУ | 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. | 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. | 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. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 13.04 |  | **Всероссийская проверочная работа.** | 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. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х + 5 = 7, х · 5 = 5, х – 5 = 7, х : 5 = 15 (5 ч)** |
|  | 14.04 |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х + 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 коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
|  | 15.04 |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х · 5 = 5. | 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 усвоения; оценка результатов работы. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 16.04 |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х – 5 = 7.  | 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.  |
|  | 20.04 |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х : 5 = 15. | 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.  |
|  | 21.04 |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х : 5 = 15. | 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.  |
| **Угол и его обозначение (2 ч)** |
|  | 22.04 |  | Угол и его обозначение.  | Комбини-ро­ванный  | Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. | Изображать угол и обозначать его буквами латинского алфавита. Читать обозначения углов. Находить и показывать вершину и стороны угла. Различать виды углов. Сравнивать углы способом наложения, используя модели.Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать виды углов и виды треугольников. Сравнивать величины, выраженные в разных единицах. | Владеет основными методами познания окружающего мира(наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. |
|  | 23.04 |  | Единицы величины угла. Измерение величины угла. Практическая работа.  | Комбини-ро­ванный  | Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. | Изображать угол и обозначать его буквами латинского алфавита. Читать обозначения углов. Находить и показывать вершину и стороны угла. Различать виды углов. Сравнивать углы способом наложения, используя модели.Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать виды углов и виды треугольников. Сравнивать величины, выраженные в разных единицах. | Владеет основными методами познания окружающего мира(наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. |
| **Виды углов (2 ч)** |
|  | 27.04 |  | ***Контрольная работа*** по теме «Деление на двузначное число». | УпиКЗ | 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. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Умение устанавливать, с какимиучебными задачами можно успешно справиться самостоятельно.  |
|  | 28.04 |  | Виды углов.Нахождение на чертеже каждого вида угла. Практическая работа. | Комбини-ро­ванный | Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать 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. Сравнивать 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 + х = 16, 8 · х = 16, 8 – х = 2, 8 : х = 2 (4 ч)** |
|  | 29.04 |  |  Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8 + х = 1 6. | 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. |
|  | 30.04 |  |  Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8 · х = 16. **Проверочная работа** по теме: «Угол и его обозначение» | Комби ниро­ванный | 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. |
|  | 06.05 |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8-х =2. | УПЗиУ | Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям. | Различать числовое и буквенное равенства. 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. | Находит и выделяет необходимую информацию; анализирует объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных). | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 07.05 |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8 : х =2. **Проверочная работа** по теме «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий» . | УПЗиУ | Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям. | Различать числовое и буквенное равенства. 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. | Находит и выделяет необходимую информацию; анализирует объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных). | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Виды треугольников (2ч)** |
|  | 12.05 |  | Виды треугольни-ков.  | УОНМ | Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать 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, равносторонний, равнобедренный). | Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 13.05 |  | Определение вида треугольника. Практическая работа.**Контроль-ный****устный счёт №4.** | Комбинированный | Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать 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. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | 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. |
| **Точное и приближенное значение величины (3ч)** |
|  | 14.05 |  | Точное и приближен-ное значение величины.  | УОНМ | Различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Читать записи, содержащие знак. 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. | 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:АВ ~4 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. |
|  | 18.05 |  | Приближённое значение 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.  |
|  | 19.05 |  | **Контроль-ная работа по теме** «Письмен-ные приемы вычислений». | 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. |
| **Построение отрезка, равного данному (3ч)** |
|  | 20.05 |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. | 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 точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  | 21.05 |  | Упражнения в построении отрезков. Практическая работа. | Комбини-рован-ный  | 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. |
|  | 25.05 |  | Упражнения в построении отрезков. | Комбини-рован-ный  | 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. |
| **Повторение (3 ч)** |
| 133. | 26.05 |  | Повторение по теме «Многозначное число. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многознач-ных чисел». | Комбини-рованный | 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. |
| 134. | 27.05 |  | Повторение по теме «Многозначное число. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многознач-ных чисел». | Комбини-рованный | 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. |
| 135. | 28.05 |  | Повторение.Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные. | Комбини-рованный | Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям. | Различать числовое и буквенное равенства. 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. | Находит и выделяет необходимую информацию; анализирует объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных). | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |

1. \***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. [↑](#footnote-ref-1)