**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№  п\п** | **Тема** | **Основное содержание урока** | **Виды учебной деятельности** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | | | **Дата** | |
| **Предметные результаты** | **Метапредметные результаты** | **Личностные результаты** | **Планируемая** | **Фактическая** |
|  | Десятичная система счисления | Повторение разрядов: единицы, десятки, сотни. Значение каждой цифры в записи трехзначного числа. Знакомство с понятием *десятичная система счисления*. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.  Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, Х, L, С, D, М. Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. | **Знать** особенности построения десятичной системы счисления, названия разрядов.  **Уметь** представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых | В*ыделят*ь 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. | **А**ктивно использовать математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач; | Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. | 02.09.  2015 |  |
|  | Десятичная система счисления.  Информатика. Ветвление в построчной записи алгоритма. | 04.09.  2015 |  |
|  | Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел | **Уметь** представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых  Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. | *Читать* числа, записанные римскими цифрами. *Различать* римские цифры. *Конструировать* из римских цифр записи данных чисел. | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела. | Умение устанавливать, с какими учебными задачами⎯ ученик может самостоятельно успешно справиться | 07.09.  2015 |  |
|  | Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел | 08.09.  2015 |  |
|  | Классы и разряды многозначного  числа в пределах миллиарда. | Знакомство с классами и разрядами многозначного числа в пределах миллиарда. | **Знать**: название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000;  – классы и разряды. | Участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях. *Сравнивать* многозначные числа способом поразрядного сравнения | Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета. | Контролировать свою деятельность: обнаруживать ошибки логического характера и ошибки вычислительного характера | 09.09.  2015 |  |
|  | Способ чтения многозначного числа.  Информатика. Ветвление «если-то-иначе». | Чтение и запись многозначных чисел. | **Уметь** читать многозначное число путём разбивки его записи на классы.  *Использовать* принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | В*ыделят*ь 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. | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения. | Готовность и способность к саморазвитию; | 11.09.  2015 |  |
|  | Запись многозначного числа. | Чтение и запись многозначных чисел. | **Уметь** записывать многозначное число цифрами. | Классы и разряды многозначного числа. Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами. | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела | Сформированность мотивации к обучению | 14.09.  2015 |  |
|  | Запись многозначного числа.  Информатика. Цикл в построчной записи алгоритма. | 15.09.  2015 |  |
|  | Сравнение многозначных чисел в пределах миллиарда | Поразрядное сравнение многозначных чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков > и <. | Уметь применять алгоритм сложения.  *Сравнивать* многозначные числа способом поразрядного сравнения | Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела | Сформированность мотивации к обучению | 16.09.  2015 |  |
|  | Сравнение многозначных чисел в пределах миллиарда | 18.09.  2015 |  |
|  | **Контрольная работа №1 «Нумерация многозначных чисел»** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | **Уметь:** организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности | *Использовать* принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. | школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Готовность и способность к саморазвитию; | 21.09.  2015 |  |
|  | **Работа над ошибками.**  Информатика. Алгоритм с параметрами | Пройденный материал | **Уметь** работать самостоятельно. | Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. | Отстаивать свою точку зрения, корректировать работу. | Готовность и способность к саморазвитию; | 22.09.  2015 |  |
|  | Устные и письменные приёмы сложения многозначных чисел. | Повторение устных и письменных приемов сложения многозначных чисел (в том числе поразрядное сложение).  Знакомство с алгоритмом письменного сложения многозначных чисел и последующая отработка соответствующих практических умений | Уметь применять алгоритм сложения. | **Сложение и вычитание**  Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела | Сформированность мотивации к обучению | 23.09.  2015 |  |
|  | Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда | **Уметь** применять алгоритм сложения. | Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора | Планирование учебного сотрудничества с учителем и  сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия. | Сформированность мотивации к обучению | 25.09.  2015 |  |
|  | Проверка сложения перестановкой слагаемых. | **Уметь** применять алгоритм сложения. | 28.09.  2015 |  |
|  | Устные и письменные приёмы вычитания многозначных чисел. | Знакомство с алгоритмом письменного вычитания многозначных чисел | **Уметь:**  переносить умения производить поразрядное вычитание в пределах 1000 на область чисел до миллиарда,  - выполнять проверку вычитания с помощью сложения разности с вычитаемым и с помощью вычитания разности из уменьшаемого | *Воспроизводит*ь устные приёмы вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. *Вычислять* разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела.  Соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем. | Самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях. | 29.09.  2015 |  |
|  | Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда | Устные и письменные приемы вычитания (в том числе поразрядное вычитание). Перенос умений производить поразрядное вычитание в пределах 1 000 на область чисел до миллиарда.  Коллективное обсуждение алгоритма письменного вычитания многозначных чисел.  Отработка соответствующих умений. | 30.09.  2015 |  |
|  | Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда | 02.10.  2015 |  |
|  | Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.  Информатика. Пошаговая запись результатов выполнения алгоритма | 05.10.  2015 |  |
|  | **Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | **Уметь** решать текстовые задачи, выполнять вычитание и сложение многозначных чисел | Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности) | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Готовность и способность к саморазвитию; | 06.10.  2015 |  |
|  | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками** | Учить работать самостоятельно | 07.10.  2015 |  |
|  | Построение прямоугольников | Учить построению прямоугольников с помощью прямоугольного треугольника и линейки | **Уметь** строить прямоугольник, находить его стороны, вершины, диагонали | Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать.  Использовать в работе инструменты, приборы. | Сформированность мотивации к обучению | 09.10.  2015 |  |
|  | Повторение.  Сложение и вычитание многозначных чисел.  Информатика. Циклы: повторение указанное число раз. | Повторение пройденного | **Уметь** вычислять и решать задачи на эти действия.  *Воспроизводит*ь 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. | Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. | Готовность и способность к саморазвитию; | 12.10.  2015 |  |
|  | Решение задач на нахождение площади прямоугольника | Повторить понятие «периметр», «площадь» | **Уметь** вычислять периметр и площадь | *Вычислять* площадь предметов при решении учебных задач и упражнений | Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. | Сформированность мотивации к обучению | 13.10.  2015 |  |
|  |
| 14.10.  2015 |  |
|  | **Контрольная работа №3 по материалам 1 четверти** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | **Уметь** решать текстовые задачи, выполнять вычитание и сложение многозначных чисел | *Анализировать* текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения. *Устанавливать* зависимости между величинами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Готовность и способность к саморазвитию; | 16.10.  2015 |  |
|  | **Работа над ошибками** | Учить работать самостоятельно | 19.10.  2015 |  |
|  | Скорость. Нахождение скорости | Рассмотреть понятие величины «Скорость» | Находить величину «скорость», уметь ее выражать в СИ | Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела | Готовность и способность к саморазвитию; | 20.10.  2015 |  |
|  | Единицы скорости | Показать зависимость между величинами | Научить пользоваться терминологией | 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. | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. | Сформированность мотивации к обучению | 21.10.  2015 |  |
|  | Задачи на движение. Нахождение скорости. | Познакомить с величинами СИ «скорость», «время», «расстояние» | **Уметь** решать задачи на движение | . Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: v = S : t, S = v · t, t = S : v | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. | Готовность и способность к саморазвитию; | 23.10.  2015 |  |
|  | Задачи на движение. Нахождение пути. | Учить пользоваться терминологией | **Уметь** решать задачи на движение | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. | Сформированность мотивации к обучению | 26.10.  2015 |  |
|  | Задачи на движение. Нахождение времени. | Учить пользоваться терминологией | **Уметь** решать задачи на движение | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. | Сформированность мотивации к обучению | 27.10.  2015 |  |
|  | Задачи на движение.  Информатика. Циклы: до выполнения заданного условия. | Учить пользоваться терминологией | **Уметь** решать задачи на движение | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. | Сформированность мотивации к обучению | 28.10.  2015 |  |
|  | Координатный угол | Обсуждение учебной ситуации, приводящей к необходимости указания месторасположения каждого конкретного предмета двумя координатами. Построение координатной сетки с использованием терминов: начало координат, оси координат ОХ и ОУ координатный угол, координаты точки. Чтение координат данной точки. Построение точки с указанными координатами. | **Иметь** представление о понятии «координатный угол».  Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида: А(2, 3). | *Называть* координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. | Выбор наиболее эффективных способов решения задач в  зависимости от конкретных условий. | Готовность и способность к саморазвитию; | 30.10.  2015 |  |
| 1. 1 | Построение точки с указанными координатами. | Учить строить точки с указанными координатами | **Уметь** строить точки с указанными координатами. | *Называть* координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. | Готовность и способность к саморазвитию; | 09.11.  2015 |  |
|  | Графики. Таблицы.  Диаграммы.  Информатика. Циклы: для перечисленных параметров. | Ввести понятие «диаграмма», «таблица».  Коллективное рассмотрение конкретных графиков, диаграмм, таблиц, их чтение (ответы на заданные вопросы). Объяснение их значения для передачи информации. Учить строить простейшие графики. | **Знать** понятия «график», «диаграмма», «таблица», их значение для передачи информации.  **Уметь** строить простейшие графики и диаграммы.  Построение простейших графиков (изменение температуры воздуха за данный промежуток времени и др.), а также несложных диаграмм; составление таблицы значений выражения при заданных значениях входящей в него переменной | *Считывать* и интерпретировать необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм.  *Сравнивать* данные, представленные на диаграмме или на графике. | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения.  Использовать в работе инструменты, приборы. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование | 10.11.  2015 |  |
|  | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование | 11.11.  2015 |  |
|  | Переместительное свойство сложения и умножения. | Обобщение представлений о переместительном и сочетательном свойствах сложения с нулем | **Знать:** Переместительное свойство сложения и умножения | Переместительные свойства сложения и умножения. *Формулировать* свойства арифметических действий и применять их при вычислениях | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала. | Сформированность мотивации к обучению | 13.11.  2015 |  |
|  | Выражения с двумя и более переменными | Совершенствование умений решать арифметические задачи.  Составление буквенных равенств. Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные | **Знать:** Переместительное и свойство сложения и умножения  **Уметь**: записывать свойства с помощью переменных | Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами | Готовность и способность к саморазвитию; | 16.11.  2015 |  |
|  | 17.11.  2015 |  |
|  | Сочетательное свойство сложения и умножения | Обобщение представлений о сочетательном свойстве сложения и умножения | **Знать:** сочетательное свойство сложения и умножения | *Формулировать* свойства арифметических действий и применять их при вычислениях | Следовать режиму организации учебной деятельности.  Участвовать в диалоге на уроке. | Сформированность мотивации к обучению | 18.11.  2015 |  |
|  | Сочетательное свойство сложения и умножения | Рассмотреть закон «сочетательное свойство умножения» | **Знать:** сочетательное свойство сложения и умножения | 20.11.  2015 |  |
|  | Решение арифметических задач на повторение | Обобщение представлений о переместительном и сочетательном свойствах сложения и умножения | **Знать:** Переместительное свойство сложения и умножения  **Уметь:** записывать свойства с помощью переменных | *Формулировать* свойства арифметических действий и применять их при вычислениях | Самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе | Готовность и способность к саморазвитию; | 23.11.  2015 |  |
|  | **Контрольная работа № 4 «Свойства арифметических действий. Задачи на движение»** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | **Уметь** решать текстовые задачи, выполнять вычитание и сложение многозначных чисел | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 24.11.  2015 |  |
|  | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.** | Учить работать самостоятельно | 25.11.  2015 |  |
|  | План и масштаб. | Познакомиться с терминами план и масштаб | Масштабы географических карт. Решение задач.  *Выполнять* расчёты: находить действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, определять масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты | Строить несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование | 27.11.  2015 |  |
|  | Многогранник. Изображение многогранника. | Дать представление о многограннике. | Знать понятия: грани, вершины, рёбра. | Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. Использовать в работе инструменты, приборы. | Сформированность мотивации к обучению | 30.11.  2015 |  |
|  | 01.12.  2015 |  |
|  | Распределительные свойства умножения.  Информатика. Составные объекты | Знакомство с распределительным свойством умножения относительно сложения и вычитания | **Уметь** находить значение выражений, содержащих переменную.  Знакомство с распределительным свойством умножения относительно сложения | *Формулировать* свойства арифметических действий и применять их при вычислениях | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения. | Готовность и способность к саморазвитию; | 02.12.  2015 |  |
|  | Вычисления с использованием распределительных свойств умножения. | Закрепление распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания | Научить использовать свойства арифметических действий | *Формулировать* свойства арифметических действий и применять их при вычислениях | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения. | Сформированность мотивации к обучению | 04.12.  2015 |  |
|  | Умножение на 1000, 10000, … | Фронтальная работа: самостоятельное формулирование правил умножения на 1 000, 10 000 и 100 000 по аналогии с изученными в З классе правилами умножения на I0 и на 100. | **Знать и уметь** применять правила умножения на 1000, 10000, 100000 | *Воспроизводит*ь устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. | Организовывать свое рабочее место.  Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 07.12.  2015 |  |
|  | 08.12.  2015 |  |
|  | Прямоугольный параллелепипед. Куб. | Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. | Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах | Р*аспознавать,* называть и различать пространственные фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида) на пространственных моделях.  Х*арактеризовать* прямоугольный параллелепипед | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. Использовать в работе инструменты, приборы. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование | 09.12.  2015 |  |
|  | Единицы массы. Тонна. Центнер | Ввести единицы массы | **Знать** название величин и их измерение. | Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. Соотношения: 1 т = 10 ц, 1 т = 100 кг, 1 ц = 10 кг. *Называть* единицы массы.  *Сравнивать* значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения | Готовность и способность к саморазвитию; | 11.12.  2015 |  |
|  | Соотношение между единицами массы.  Информатика. Схема состава объекта. Адрес составной части. | Повторение соотношения между единицами массы. | *Вычислять* массу предметов при решении учебных задач. | 14.12.  2015 |  |
|  | 15.12.  2015 |  |
|  | **Контрольная работа № 5 по материалам 2 четверти** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | **Уметь** решать текстовые задачи. **Знать** приёмы умножения многозначных чисел в пределах миллиарда  **Уметь** использовать свойства умножения | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 16.12.  2015 |  |
|  | **Работа над ошибками** | Учить работать самостоятельно | 18.12.  2015 |  |
|  | Задачи на движение в противоположных направлениях | Научить решать текстовые задачи на движение. | **Уметь** решать задачи на движение | *Называть* единицы скорости. *Вычислять* скорость, путь, время по формулам | Выбор наиболее эффективных способов решения задач в  зависимости от конкретных условий.  Участвовать в диалоге на уроке. | Сформированность мотивации к обучению | 21.12.  2015 |  |
|  | Задачи на движение в противоположных направлениях | Научить решать текстовые задачи на движение. | **Уметь** решать задачи на движение | 22.12.  2015 |  |
|  | Пирамида. | Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. | *Различать:* цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.  *Соотносить* развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. | *Называть* пространственную фигуру, изображённую на чертеже | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения. Использовать в работе инструменты, приборы. | Готовность и способность к саморазвитию; | 23.12.  2015 |  |
|  | Задачи на встречное движение в противоположных направлениях | Научить решать текстовые задачи на движение. | Уметь решать задачи на движение.  Вычисление скорости, пути, времени по формулам: v = S : t, S = v · t, t = S : v | Вычисление скорости, пути, времени по формулам: v = S : t, S = v · t, t = S : v | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения | Сформированность мотивации к обучению | 25.12.  2015 |  |
|  | 28.12.  2015 |  |
|  | 29.12.  2015 |  |
|  | Умножение многозначного числа на однозначное | Составить алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.  Ознакомление с письменным алгоритмом умножения на однозначное число.  Коллективное обсуждение алгоритма.  Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения.  Отработка алгоритма в ходе выполнения тренировочных упражнений. | **Знать** алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.  **Уметь:**  – выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное;  – выполнять развернутые и упрощенные записи алгоритма умножения  **Знать** приёмы умножения многозначных чисел в пределах миллиарда  **Уметь** использовать свойства умножения | Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменный алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число. | Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения.  Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 11.01.  2016 |  |
|  | Письменный алгоритм умножения на однозначное число.  Информатика. Адреса компонент составных объектов | 12.01.  2016 |  |
|  | Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения | *Вычислять* произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. | Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно | Готовность и способность к саморазвитию; | 13.01.  2016 |  |
|  | Умножение многозначного числа на однозначное. | Отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике. | Сформированность мотивации к обучению | 15.01.  2016 |  |
|  | Повторение изученного  материала. Решение задач на движение. | Учить выполнять устные и письменные вычисления с натуральными числами | *Называть* единицы скорости. *Вычислять* скорость, путь, время по формулам | Отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике. | Готовность и способность к саморазвитию; | 18.01.  2016 |  |
|  | Умножение многозначного числа на двузначное | Повторение и закрепление алгоритма письменного умножения многозначного числа на двузначное | **Знать** алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.  **Уметь**: – переносить способ выполнять умножение на двузначное число в пределах миллиарда;  – выполнять развернутые и упрощенные записи алгоритма умножения | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное число. | Определять цель учебной деятельности с помощью и самостоятельно.  Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала. | Сформированность мотивации к обучению | 19.01.  2016 |  |
|  |
| 20.01.  2016 |  |
|  | Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения. | Повторить алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное | *Вычислять* произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. | Сформированность мотивации к обучению | 22.01.  2016 |  |
|  | 25.01.  2016 |  |
|  | Умножение многозначного числа на трехзначное. | Ознакомление с письменным алгоритмом умножения на трехзначное число.  Коллективное обсуждение алгоритма. Сопоставление  алгоритмов умножения на трехзначное и на двузначное число.  Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения.  Отработка алгоритма в ходе выполнения тренировочных упражнений.  Учить выполнять письменное умножение многозначного числа. | **Знать** алгоритм письменного умножения многозначного числа на  трехзначное.  **Уметь:**  – выполнять письменное умножение многозначного числа на трехзначное;  – выполнять развернутые и упрощенные записи алгоритма умножения  **Знать** приемы умножения многозначных чисел в пределах миллиарда.  **Уметь:**  – использовать свойства умножения при выполнении вычислений;  – решать текстовые задачи арифметическим способом | *Вычислять* произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. | Организовывать свое рабочее место.  Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать.  Определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов. | Готовность и способность к саморазвитию; | 26.01.  2016 |  |
|  |
| 27.01.  2016 |  |
|  | Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения | *Вычислять* произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. | Готовность и способность к саморазвитию; | 29.01.  2016 |  |
|  |
| 01.02.  2016 |  |
|  | Умножение многозначного числа на трехзначное | *Вычислять* произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. | Сформированность мотивации к обучению | 02.02.  2016 |  |
|  | 03.02.  2016 |  |
|  | **Контрольная работа №6 по теме: «Письменные приёмы умножения чисел»** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала. Самоконтроль и взаимоконтроль полученных результатов умножения | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Сформированность мотивации к обучению | 05.02.  2016 |  |
|  | **Работа над ошибками** | Учить работать самостоятельно | **Уметь** выполнять работу над ошибками | *Вычислять* произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. | Готовность и способность к саморазвитию; | 08.02.  2016 |  |
|  | Конус | Изображение пространственных фигур на чертежах | Вершина, основание и боковая поверхность конуса. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. | *Различать:* цилиндр и конус | Выбор наиболее эффективных способов решения задач в  зависимости от конкретных условий.  Участвовать в диалоге на уроке. | Сформированность мотивации к обучению | 09.02.  2016 |  |
|  | Задачи на движение в одном направлении | Учить решать текстовые задачи на движение | **Уметь** решать задачи на направления | Вычисление скорости, пути, времени по формулам: v = S : t, S = v · t, t = S : v | Выбор наиболее эффективных способов решения задач в  зависимости от конкретных условий.  Участвовать в диалоге на уроке. | Готовность и способность к саморазвитию; | 10.02.  2016 |  |
|  | 12.02.  2016 |  |
|  | 15.02.  2016 |  |
|  | Истинные и ложные высказывания. | Этап формализации в изучении элементов математической логики. Ознакомление с истинными и ложными высказываниями. Значения высказываний: И (истина), Л (ложь). | **Логические понятия** Высказывание и его значения (истина, ложь). | .*Приводить* примеры истинных и ложных высказываний. | Самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях.  Участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 16.02.  2016 |  |
|  |  |
|  | Высказывания со словами «верно», «неверно, что» | 17.02.  2016 |  |
|  | Составные высказывания.  Логические связки «или», «и».  Информатика. Признаки и действия объекта и его составных частей. | Составление сложных высказываний с помощью связок «и», «или», «если, то», «неверно, что».  Учить определять ложные и истинные высказывания | **Знать** область применения элементов математической логики, значение высказываний истины, лжи, отрицания.  К*онструировать* составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. | *Анализировать* структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания. |  | Готовность и способность к саморазвитию; | 19.02.  2016 |  |
|  | 22.02.  2016 |  |
|  | Решение задач на перебор вариантов. | Уточнить понятие «логические возможности».  Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов | **Уметь** решать арифметические задачи, подбирать вариант решения задачи. | . *Находить* и указывать все возможные варианты решения логической задачи | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала | Сформированность мотивации к обучению | 24.02.  2016 |  |
|  | 26.02.  2016 |  |
|  | 29.02.  2016 |  |
|  | **Контрольная работа №7 по теме «Высказывания»** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | Знать область применения элементов математической логики, значение высказываний истины, лжи, отрицания | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Готовность и способность к саморазвитию; | 01.03.  2016 |  |
|  | **Работа над ошибками.** | Учить работать самостоятельно | **Уметь** выполнять работу над ошибками | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 02.03.  2016 |  |
|  | Деление суммы на число.  Информатика. Связь между составом сложного объекта и адресами его компонент. | Коллективное обсуждение двух предложенных способов решения задачи, в результате которого учащиеся самостоятельно формулируют правило деления суммы на число, а затем применяют его при решении конкретных задач | **Знать** правило деления суммы на число. **Уметь** использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений | *Вычислять* частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на число. | Организовывать свое рабочее место.  Самостоятельно формулировать задание.  Организовывать свое рабочее место.  Самостоятельно формулировать задание. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 04.03.  2016 |  |
|  | 07.03.  2016 |  |
|  | **Контрольная работа №8 по материалам 3 четверти** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | Знать область применения элементов математической логики, значение высказываний истины, лжи, отрицания | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 09.03.  2016 |  |
|  | **Работа над ошибками.** | Учить работать самостоятельно | **Уметь** выполнять работу над ошибками | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 11.03.  2016 |  |
|  | Деление на 1000, 10000. | Знакомство с правилами деления на 1000, 10000. | **Знать и применять** правила деления на 1000, 10000, 100000 | *Воспроизводить* устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. | Определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов. |  | 14.03.  2016 |  |
|  | 15.03.  2016 |  |
|  | Деление на однозначное число | Повторение письменного приема деления  на однозначное число.  Перенос алгоритма деления на однозначное число в пределах 1000 на область многозначных чисел. Проверка деления.  Предварительная оценка результата деления: определение числа цифр в частном | **Уметь** выполнять деление многозначных  чисел на однозначное число.  **Знать** способы проверки правильности вычислений | . | Организовывать свое рабочее место.  Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения | Готовность и способность к саморазвитию; | 16.03.  2016 |  |
|  |
| 18.03.  2016 |  |
|  | Деление на однозначное число. Проверка правильности выполнения деления | . | Участвовать в диалоге на уроке | Сформированность мотивации к обучению |  |  |
|  |
| 21.03.  2016 |  |
|  | **Контрольная работа № 9 по теме: «Деление на однозначное число»** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала |  | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Организовывать свое рабочее место.  Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 22.03.  2016 |  |
|  | **Работа над ошибками.**  Цилиндр | Учить работать самостоятельно | **Уметь** выполнять работу над ошибками | 23.03.  2016 |  |
|  | Алгоритм деления на двузначное число. | Перенос алгоритма деления на двузначное число в пределах  1 000 на область многозначных чисел.  Предварительное определение числа цифр в частном. Определение каждой цифры частного способом подбора (перебор и проверка цифр через одну, начиная с 5). | **Знать** алгоритм письменного деления на двузначное число. **Уметь** выполнять деление многозначного числа на двузначное |  | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела.  Организовывать свое рабочее место.  Самостоятельно формулировать задание | Готовность и способность к саморазвитию; | 25.03.  2016 |  |
|  | 04.04.  2016 |  |
|  | Деление многозначного числа на двузначное  . Информатика. Множество. Подмножество. Пересечение множеств | 05.04.  2016 |  |
|  | 06.04.  2016 |  |
|  | 08.04.  2016 |  |
|  | **Контрольная работа № 10 по теме: «Деление на двузначное число»** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | **Знать** алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.  **Уметь**: – переносить способ выполнять деление на двузначное число в пределах миллиарда;  – выполнять развернутые и упрощенные записи алгоритма деления | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 11.04.  2016 |  |
|  | **Работа над ошибками.** | Учить работать самостоятельно | **Уметь** выполнять работу над ошибками | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Организовывать свое рабочее место. | Готовность и способность к саморазвитию; | 12.04.  2016 |  |
|  | Алгоритм деления на трёхзначное число. | Выполнение учебных действий по аналогии с теми, которые использовались при делении многозначного числа на двузначное число: предварительное определение числа цифр в частном, подбор каждой цифры частного.  Тренировочные упражнения. Действия самоконтроля и  взаимоконтроля. | **Знать** алгоритм письменного деления на трехзначное число. **Уметь** выполнять деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число |  | Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела.  Организовывать свое рабочее место.  Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения.  Оценка своего задания по следующим параметрам: легко выполнять, возникли сложности при выполнении. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 13.04.  2016 |  |
|  | 15.04.  2016 |  |
|  | Деление на трехзначное число.  Информатика. Схема рассуждений.  Правило вывода «если-то». | 18.04.  2016 |  |
|  | 19.04.  2016 |  |
|  |
| 20.04.  2016 |  |
|  | **Контрольная работа № 11 по теме «Деление на трёхзначное число»** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | **Знать** алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное.  **Уметь**:  – переносить способ выполнять деление на двузначное число в пределах миллиарда;  – выполнять развернутые и упрощенные записи алгоритма деления | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 22.04.  2016 |  |
|  | **Работа над ошибками.** | 25.04.  2016 |  |
|  | Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки. | Постановка проблемной задачи: как разделить отрезок пополам, используя циркуль и линейку без шкалы.  Формулирование алгоритма построения точки, являющейся серединой отрезка | **Уметь** измерять длину отрезка и строить отрезки заданной длины | Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (о том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). | Использовать в работе инструменты, приборы.  Участвовать в диалоге на уроке. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 26.04.  2016 |  |
|  | Деление отрезка на 4 и 8 равных частей | 27.04.  2016 |  |
|  | **Итоговая комплексная работа за 4 класс** |  | **Уметь** использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности. | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Организационные: владеть способами контроля и оценки деятельности, соотносить результат своей деятельности с эталоном, образцом. | Готовность и способность к саморазвитию; | 29.04.  2016 |  |
|  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида Х + 5 = 7, Х х5 = 15, Х – 5 = 7, Х :5 = 15 | Алгоритм решения уравнения: разбивка выражения, записанного в одной или обеих частях уравнения, на части; упрощение выражений.  Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | Уметь находить неизвестные слагаемые, множители, делимое, делитель, уменьшаемое, вычитаемое. | 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. | Определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 03.05.  2016 |  |
|  |
| 04.05.  2016 |  |
|  | **Итоговая контрольная работа № 12 по материалам года.** | Выявить качество усвоения учащимися учебного материала | **Уметь** использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности. | *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами | Школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д. | Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения | 06.05.  2016 |  |
|  | Угол и его обозначение | Учить распознавать и изображать угол | **Уметь**  распознавать и изображать угол, сравнивать углы наложением. | *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. | Использовать в работе инструменты, приборы.  Самостоятельно формулировать задание | Готовность и способность к саморазвитию; | 10.05.  2016 |  |
|  | Виды углов | Учить распознавать и изображать угол | 11.05.  2016 |  |
|  | 13.05.  2016 |  |
|  | Нахождение неизвестного числа вида 8+х=16, 8\*х=16, 8-х=2, 8:х=2 | Учить решать равенства.  Совершенствовать вычислительные навыки. | **Знать**  правила нахождения неизвестного компонента в равенствах вида  х=16, 8 · х=16,  8 - х=2, 8 : х=2 | 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. | Определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов. | Готовность и способность к саморазвитию; | 16.05.  2016 |  |
|  |
| 17.05.  2016 |  |
|  | Виды треугольников | Учить распознавать и изображать треугольники | **Уметь**  распознавать и изображать угол, сравнивать углы наложением. | Использовать в работе инструменты, приборы. | Самостоятельно формулировать задание | Сформированность мотивации к обучению | 18.05.  2016 |  |
|  | 20.05.  2016 |  |
|  | Точное и приближенное значение величины.  Информатика. Описание отношений между объектами с помощью графов. | Повторить единицы длины, массы, вместимости, времени. | **Знать** единицы дины, массы, вместимости, времени.  **Уметь** соотносить между собой единицы измерения.  *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. | *Различать* понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Ч*итать* записи, содержащие знак. *Оценивать* точность измерений. | Участвовать в диалоге на уроке. | Готовность и способность к саморазвитию; | 23.05.  2016 |  |
|  |
| 24.05.  2016 |  |
|  | Построение отрезка, равного данному | Обсуждение и решение проблемной задачи; как, не измеряя длину отрезка, построить отрезок, равный данному, с помощью циркуля и линейки (без шкалы). Усвоение алгоритмов, тренировка. | **Уметь**  строить отрезок, равный данному. Самоконтроль: проверка правильности построения фигур измерением длины отрезка. | *Планировать* порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. | Использовать в работе инструменты, приборы. | Сформированность мотивации к обучению |  |  |