**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**Ивановская средняя общеобразовательная школа**

Тюменская обл., Ялуторовский р-н.,с. Ивановка, Новая 2а, тел. 92-130

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНА**  на заседании  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокола №\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_года | **ПРИНЯТА**  на педагогическом совете  Протокола №\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_года | **УТВЕРЖДЕНА**  Приказом от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г  №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Рабочая программа**

**по математике для 4 класса**

**Составитель:** Отчина А.А.

**2015**

1. **Пояснительная записка**

Программа разработана в соответствии: с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования .

Рабочая программа курса «Математика» разработана на основе авторской программы В. Н. Рудницкой (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». М.: Вентана-Граф, 2013. 124 с.) с учётом и

рекомендациями Примерной основной образовательной программой образовательного учреждения.

Программа рассчитана на 136 часов.

**В 4 классе важнейшими целями обучения** являются создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующим его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения.

**.**     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.

1. **Общая характеристика учебного предмета**

В программе заложена основа, позволяющая учащимся овладеть определенным объемом математических знаний и умений, которые дадут им возможность успешно изучать математические дисциплины в старших классах. Однако постановка цели — подготовка к дальнейшему обучению не означает, что курс является пропедевтическим. Своеобразие начальной ступени обучения состоит в том, что именно на этой ступени у учащихся должно начаться формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения.

В связи с этим в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные **методические принципы:**

-анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе;

-возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным;

-обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе;

-обогащение математического опыта младших школьников за счет включения в курс новых вопросов, ранее не изучавшихся в начальной школе;

-развитие интереса к занятиям математикой.

В программе заложена основа для овладения школьниками определенным объемом математических знаний и умений по пяти **содержательным линиям:**

-элементы арифметики;

-величины и их измерения;

-логико-математические понятия;

-элементы алгебры;

-элементы геометрии.

Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развертывается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура

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

**Ведущие принципы** обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

**Новизна** данной программы заключается в методах и приёмах, используемых при изучении тем: (учебный материал распределён не по урокам, а по темам):

«Тысяча»

«Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000»

«Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000»

«Величины»

«Алгебраическая пропедевтика»

«Логические понятия»

«Геометрические понятия»

В программе заложена основа для овладения школьниками определенным объемом математических знаний и умений по пяти направлениям:

* элементы арифметики;
* величины и их измерения;
* логико - математические понятия;
* элементы алгебры;
* элементы геометрии.

Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

***Межпредметные связи:***

-с уроками литературного чтения: введение школьника в языковую и математическую действительность; формирование умений учиться, а так же навыков письма и счета;

-с уроками окружающего мира: формирование учебно-интелектуальных умений: классификация обобщение, анализ; объединение объектов в группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);

-с уроками технологии: перенос полученных знаний по математике в разнообразную самостоятельную трудовую деятельность.

- с уроками информатики: умение работать с калькулятором.

Особенностью организации учебного процесса по математике в 4 классе является использование ***деятельностного подхода к обучению***, позволяющего организовать целенаправленную работу по формированию у учащихся важнейших элементов учебной деятельности

1. **Описание места курса математики в учебном плане**

В 4 классе на уроки математики отводится 136 ч (4 ч в неделю, 34 учебные недели)

1. **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение

учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

Содержание курса математики направлено, прежде всего, на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими

действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных

связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям, а также

реализует следующие цели обучения:

- сформировать у учащихся значимые с точки зрения общего образования

арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах;

- владение математическим языком, знаково-символическими средствами, установление отношений между математическими объектами служит средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике;

- овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей;

- решение математических (в том числе арифметических) текстовых задач оказывает положительное влияние на эмоционально-волевое сферу личности

учащихся, развивает умение преодолевать трудности, настойчивость, волю,

умение испытывать удовлетворение от выполненной работы.

Кроме того, важной ценностью содержания обучения является работа с

информацией, представленной таблицами, графиками, диаграммами, схемами, базами данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

**5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

*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.

**6. Содержание тем учебного предмета.**

***Элементы арифметики***

**Множество целых неотрицательных чисел.**

      Многозначное число;  классы и разряды многозначного числа. Десятичная система записи чисел. Чтение и запись многозначных чисел.

     Сведения из истории математики. Римские цифры:  I, V, X, L, C, D, М; запись дат римскими цифрам; примеры записи чисел римскими цифрами.

    Свойства арифметических действий.

**Арифметические действия с многозначными числами.**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Умножение и деление на однозначное число, на двузначное и трёхзначное число.

Простейшие устные вычисления.

Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.

***Величины и их измерение.***

    Единицы массы: тонна и центнер. Обозначение: т, ц. Соотношение: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг. Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин. Решение задач на движение.

Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Измерения длины, массы, времени, площади с заданной точностью.

***Алгебраическая пропедевтика.***

Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы.

Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.

***Логические понятия.***

**Высказывания.**

Высказывание и его значение (истина, ложь).  Составление высказываний и нахождение их значений.

Решение задач на перебор вариантов.

***Геометрические понятия.***

Многогранник. Вершина, ребра и грани многогранника.

Построение прямоугольников. Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей.

**Треугольники и их виды.**

Виды углов. Виды треугольников в зависимости от вида углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные).

Виды треугольников в зависимости от длины сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).

 Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание  вершин, ребер и граней многогранника. Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. Сравнение углов наложением.

**Основные требования  к уровню подготовки учащихся 4 класса**

**К концу обучения в четвертом классеученик *научится:***

*называть****:***

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

*сравнивать:*

* многозначные числа;
* значения величин, выраженных в одинаковых единицах;
* *различать:*
* цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;
* *читать:*
* любое многозначное число;
* значения величин;
* информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

*воспроизводить:*

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

*моделировать:*

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

*упорядочивать:*

—        многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);

* значения величин, выраженных в одинаковых единицах;
* *анализировать:*
* структуру составного числового выражения;
* характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;
* *конструировать:*
* алгоритм решения составной арифметической задачи;

—        составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

*контролировать:*

—        свою деятельность: проверять правильность вычислений с многознач ными числами, используя изученные приемы;

*решать учебные и практические задачи:*

* записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
* вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
* решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
* формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
* вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.
* Соблюдать безопасные приёмы труда на компьютере;
* Использовать элементарные приёмы клавиатурного письма;
* Использовать элементарные приёмы работы документов с помощью простейшего текстового редактора (сохранять и открывать документ, выводить документ на печать.)
* Решать учебные и практические задачи с использованием компьютерных программ;
* Осуществлять поиск информации в электронных изданиях,: словарях, справочниках, энциклопедиях.

**К концу обучения в четвертом классеучащийся *может научиться****:*

называть:

     координаты точек, отмеченных в координатном углу;

*сравнивать:*

—        величины, выраженные в разных единицах;

*различать:*

* числовое и буквенное равенства;
* виды углов и виды треугольников;
* понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

*воспроизводить:*

—        способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

*приводить примеры:*

* истинных и ложных высказываний;
* *оценивать:*
* точность измерений;

*исследовать:*

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

*читать:*

* информацию представленную на графике;
* *решать учебные и практические задачи:*
* вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;

—        исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;

—        прогнозировать результаты вычислений;

—        читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;

* измерять длину, массу, площадь с указанной точностью,

сравнивать углы способом наложения, используя модели.

**Тематическое планирование по математике с видами деятельности**

**4 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела и тем | Часы учеб ного времени | **Характеристика деятельности учащихся** | Дата | | | Примечания |
| **1 четверть 36 часов** | | | | | | | |
|  | Десятичная система счисления.  Повторение пройденного в 3 классе. | 1ч | Познакомиться с особенностями построения десятичной системы счисления. | | | 2.09 |  |
|  | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.  Повторение пройденного в 3 классе. | 1ч | Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. | | | 5.09 |  |
|  | Разряды и классы многозначных чисел в пределах миллиарда.  Повторение пройденного в 3 классе. | 1ч | Ознакомиться с названиями классов и разрядов многозначного числа в пределах миллиарда. | | |  |  |
|  | Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда.  Повторение пройденного в 3 классе. | 1ч | Ознакомиться со способом чтения многозначного числа путем разбиения его записи на классы. | | |  |  |
|  | Запись многозначных чисел в пределах миллиарда. | 1ч | Осуществлять запись многозначного числа цифрами. | | |  |  |
|  | Запись многозначных чисел. Сравнение многозначных чисел.  Проверочная работа по теме «Нумерация многозначных чисел» (Оценка знаний с. 206). | 1ч | Осуществлять запись многозначного числа цифрами. | | | 12.09 |  |
|  | Устные приёмы сложения многозначных чисел. | 1ч | Научиться выполнять поразрядное сравнение многозначных чисел. | | |  |  |
|  | Письменные приёмы сложения многозначных чисел.  Повторение пройденного в 3 классе. | 1ч | Научиться записывать результаты сравнения с помощью знаков < и > | | |  |  |
|  | Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. Подготовка к самостоятельной работе. | 1ч | Познакомиться с устными и письменными приемами сложения многозначных чисел. | | |  |  |
|  | Письменное сложение многозначных чисел. ***Самостоятельная работа по теме «****Письменное сложение многозначных чисел»****.*** | 1ч | Отрабатывать правильное подписывание чисел одного под другим, безошибочное поразрядное сложение. | | | 19.09 |  |
|  | Координатный угол, координаты точки. | 1ч | Анализировать конкретные графики, диаграммы, таблицы, их читать. | | |  |  |
|  | Координатный угол, координаты точки. | 1 ч | Анализировать конкретные графики, диаграммы, таблицы, их читать. | | |  |  |
|  | Графики, диаграммы, таблицы. Чтение. | 1ч | Строить простейшие графики, несложные диаграммы, составление таблиц. | | |  |  |
|  | Чтение графиков, диаграмм, таблиц | 1ч | Обобщить представления о переместительном свойстве сложения и умножения. | | | 26.09 |  |
|  | Построение простейших графиков, таблиц. ***Контрольный устный счет. (математический диктант.*** | 1ч | Использовать переместительное свойство при выполнении заданий. | | |  |  |
|  | **Административная контрольная работа по повторению.** | 1ч | Выполнять задания контрольной работы. | | |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Выражения с переменными. | 1ч | Расширение представлений о выражениях, содержащих переменную. Вычисление их значений при заданном наборе значений этих переменных. | | |  |  |
|  | Выражения с двумя, с тремя переменными. | 1ч | Коллективное обсуждение вопроса о допустимых значениях переменной в данном конкретном выражении. | | | 3.10 |  |
|  | Решение текстовых арифметических задач, содержащих переменные. | 1ч | Запись их решений в виде выражений с переменными. | | |  |  |
|  | Запись свойств сложения с помощью переменных. | 1ч | Обобщение представлений о переместительном и сочетательном свойствах сложения. | | |  |  |
|  | Запись свойств сложения с помощью переменных. | 1ч | Обобщение представлений о переместительном и сочетательном свойствах сложения, о сложении с нулём. | | |  |  |
|  | Понятие о многогранниках. | 1ч | Находить многогранник и определять его элементы. | | | 10.10 |  |
|  | Вершины, ребра и грани многогранника | 1ч |  | | |  |  |
|  | Вычитание многозначных чисел. | 1ч. | Познакомиться с устными и письменными приемами вычитания многозначных чисел | | |  |  |
|  | Вычитание многозначных чисел. | 1ч. | Познакомиться с устными и письменными приемами вычитания многозначных чисел. | | |  |  |
|  | Вычитание многозначных чисел. | 1ч. | Отрабатывать правильное подписывание чисел одного под другим, безошибочное поразрядное сложение. | | | 17.10 |  |
|  | Вычитание многозначных чисел.  ***Проверочная работа:«Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел»*** *(Оценка знаний с. 211).****.*** | 1ч. | Выполнять проверку вычитания с помощью сложения разности с вычитаемым и с помощью вычитания разности из уменьшаемого. Выполнять задания проверочной работы | | |  |  |
|  | Работа над ошибками. Сложение и вычитание многозначных чисел. | 1ч. | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе. | | |  |  |
|  | Переместительное свойство сложения и умножения. | 1ч. | Обобщить представления о переместительном свойстве сложения и умножения. | | |  |  |
|  | Запись свойств умножения с помощью переменных. Переместительное свойство умножения. | 1ч. | Использовать переместительное свойство при выполнении заданий. | | | 24.10 |  |
|  | 32/ Распределительные свойства умножения и их запись с помощью переменных  Проверочный срез (Оценка знаний с. 213).. | 1ч. | Обобщить представления о распределительных свойствах умножения относительно сложения и относительно вычитания. | | |  |  |
|  |  |  |  | | |  |  |
|  | **Контрольная работа за 1 четверть** (Оценка знаний с. 217).**.** | 1ч |  | | | **26.10** |  |
|  | Работа над ошибками.  Прямоугольный параллелепипед как один из видов многогранника. | 1ч | Определение куба как прямоугольного параллелепипеда. Пересчитывание вершин, рёбер и граней. | | |  |  |
|  | **2 четверть (28 часов)** |  |  | | |  |  |
|  | Решение задач. Закрепление умножения на 1000, 10 000, 100 000. |  | Выполнять тренировочные упражнения. | | | 7.11 |  |
|  | ***Проверочная работа*** *по теме: «Свойства арифметических действий. Умножение на 1000,*  *10 000, 100 000…»* | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | | |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Умножение многозначного числа на однозначное. | 1ч. | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе. Обсудить алгоритм письменного умножения на однозначное число. | | |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на однозначное. | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | | |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на однозначное число. | 1ч. | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе, умножать величину на однозначное число. | | | 14.11 |  |
|  | Умножение многозначного числа на двузначное. | 1ч. | Выполнять проверку правильности умножения | | |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на двузначное. | 1ч. | Обсудить алгоритм умножения на конкретных примерах. | | |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на двузначное. | 1ч. | Выполнять развернутые и упрощенные записи алгоритма умножения. | | |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на двузначное. |  | Отрабатывать алгоритм в ходе выполнения тренировочных упражнений. | | | 21.11 |  |
|  | Умножение многозначного числа на двузначное. ***Проверочный срез по теме.*** | 1ч. | Использовать сочетательное свойство при выполнении заданий. | | |  |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное. | 1ч. | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе. | | |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на трехзначное. | 1ч. | Познакомиться с алгоритмом письменного умножения на трехзначное число. | | |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на трехзначное. | 1ч. | Сопоставить алгоритмы умножения на трехзначное и на двузначное число. | | | 28.11 |  |
|  | Умножение многозначного числа на трехзначное. | 1ч. | Выполнять развернутые и упрощенные записи умножения. | | |  |  |
|  | Умножение многозначного числа на трехзначное. | 1ч. | Отрабатывать алгоритм умножения в ходе выполнения тренировочных упражнений. | | |  |  |
|  | **Контрольная работа «Письменные приемы умножения чисел» (Оценка знаний с. 225).** | 1ч. | Выполнять задания контрольной работы. | | |  |  |
|  | Работа над ошибками. Письменные приемы умножения чисел. | 1ч. | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе. | | | 5.12 |  |
|  | Объём прямоугольного параллелепипеда  ( куба). Понятие об объёме и его единицах. | 1ч | Обозначения куб.см, куб. дм, куб. м. | | |  |  |
|  | Практические способы вычисления объёмов. | 1ч | Отрабатывать алгоритм в ходе выполнения тренировочных упражнений. | | |  |  |
|  | Ознакомление с правилами вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда. | 1ч | Отрабатывать алгоритм в ходе выполнения тренировочных упражнений. | | |  |  |
|  | Истинные и ложные высказывания. | 1ч. | Ознакомиться с истинными и ложными высказываниями. | | | 12.12 |  |
|  | Истинные и ложные высказывания.  Задачи на движение в противоположных направлениях | 1ч. | Работать со значениями высказываний (истина, ложь). | | |  |  |
|  | Составные высказывания.  Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях | 1ч. | Составлять сложные высказывания с помощью связок. | | |  |  |
|  | **Контрольная работа за первое полугодие.** | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. Выполнять задания контрольной работы. | | |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Составные высказывания. | 1ч. | Работать со сложными высказываниями. | | | 19.12 |  |
|  | Составные высказывания. Проверочный срез по теме «Высказывания» (Оценка знаний с. 227).  Задачи на встречное движение в противоположных направлениях | 1ч. | Работать со сложными высказываниями. | | |  |  |
|  | Составные высказывания.  Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | | |  |  |
|  | Задачи на перебор вариантов.  Упражнение в решении задач на движение. ***Проверочная работа по теме: «Решение задач на движение»*** | 1ч. | Познакомиться с решением задачи – составлением таблицы логических возможностей. | | |  |  |
|  | Задачи на перебор вариантов. | 1ч. | Решать практические задачи способом перебора возможных вариантов расположения предметов в соответствии с текстом задач. | | |  |  |
| **3 четверть. (40 часов)** | | | | | | | |
|  | Задачи на перебор вариантов.  Упражнение в решении задач на движение | 1ч. | Решать практические задачи способом перебора возможных вариантов расположения предметов в соответствии с текстом задач. | |  | |  |
|  | Деление суммы на число.  Упражнение в решении задач на движение. | 1ч. | Коллективное обсуждение двух предложенных способов решения задачи, в результате которого учащиеся самостоятельно формулируют правило деления суммы на число.  Применять правило при решении конкретных задач. | |  | |  |
|  | Деление суммы на число. | 1ч. | Применять правило при решении конкретных задач. | |  | |  |
|  | Запись свойств деления с помощью переменных. | 1ч. | Применять правило при решении конкретных задач. | |  | |  |
|  | Использование переменных в обобщённых записях свойств деления с 0 и 1. | 1ч. | Применять правило при решении конкретных задач. | |  | |  |
|  | Деление на 1000, 10000,…  Задачи на движение в одном направлении. | 1ч. | Самостоятельно сформулировать правило деления по аналогии с правилами деления на 10 и 100. | |  | |  |
|  | Деление на 1000, 10000,…  Задачи на движение в одном направлении. | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | |  | |  |
|  | **Контрольная работа**  **«Деление суммы на число, деление на 10, 100, 1000»** (Оценка знаний с. 238). | 1ч. | Выполнять задания контрольной работы. | |  | |  |
|  | Работа над ошибками.  Деление на однозначное число. | 1ч. | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе. Перенести алгоритм деления на однозначное число в пределах 1000 на область многозначных чисел. | |  | |  |
|  | Деление на однозначное число. | 1ч. | Оценивать результат деления: определять число цифр в частном. | |  | |  |
|  | Деление на однозначное число. | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | |  | |  |
|  | Деление на однозначное число. | 1ч. | Проверять правильность выполнения деления двумя способами  (делением и умножением). | |  | |  |
|  | Деление на двузначное число. | 1ч. | Перенести алгоритм деления на двузначное число в пределах 1000 на область многозначных чисел. | |  | |  |
|  | Деление на двузначное число. | 1ч. | Предварительно определять число цифр в частном. | |  | |  |
|  | Деление на двузначное число. | 1ч. | Выполнять деление многозначного числа на двузначное. | |  | |  |
|  | Деление на двузначное число. | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | |  | |  |
|  | Деление на двузначное число. | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | |  | |  |
|  | Деление на двузначное число. | 1ч. | Проверять правильность деления. | |  | |  |
|  | **Контрольная работа «Деление на однозначное и двузначное число».** | 1ч. | Выполнять задания контрольной работы. | |  | |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками  Деление на трехзначное число. | 1ч. | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе. Перенести алгоритм деления на трехзначное число в пределах 1000 на область многозначных чисел. | |  | |  |
|  | Деление на трехзначное число: алгоритм действия | 1ч. | Предварительно определять число цифр в частном. | |  | |  |
|  | Деление на трехзначное число. | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | |  | |  |
|  | Деление на трехзначное число.  Периметр прямоугольника | 1ч. | Проверять правильность деления. | |  | |  |
|  | Деление на трехзначное число. Площадь прямоугольника | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | |  | |  |
|  | Деление на трехзначное число.  ***Проверочная работа по теме (Оценка знаний с. 243).*** | 1ч. | Выполнять тренировочные упражнения. | |  | |  |
|  | Деление отрезка на равные части. | 1ч. | Решать проблемную задачу: как разделить отрезок пополам, используя циркуль и линейку без шкалы. | |  | |  |
|  | Деление отрезка на равные части. | 1ч. | Проверять правильность построения середины отрезка с помощью линейки со шкалой. | |  | |  |
|  | Деление отрезка на равные части. | 1ч. | Применять алгоритм для деления отрезка на 4 и 8 равных частей. | |  | |  |
|  | Решение уравнений. | 1ч. | Практические способы решения уравнений, требующих выполнения более одного арифметического действия. | |  | |  |
|  | Решение уравнений. Выполнения алгоритма решения уравнений. | 1ч. | Выполнение тренировочных упражнений. | |  | |  |
|  | Решение уравнений. Упрощение выражений.  Проверочный срез по теме (Оценка знаний с.244). | 1ч. | Выполнение тренировочных упражнений. | |  | |  |
|  | Использование уравнений для решения арифметических задач. | 1ч. | Выполнение тренировочных упражнений. | |  | |  |
|  | **Итоговая контрольная работа за 3 четверть по теме: Деление на трехзначное число. Периметр и площадь прямоугольника. Решение задач на движение.** | 1ч | Выполнять задания контрольной работы. | |  | |  |
|  | Анализ контрольной работы.  Работа над ошибками. | 1ч. | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе. | |  | |  |
|  | Свойства отношений. Рефлексивность и симметричность отношений. | 1ч | Тренировочные упражнения.  Решение примеров и задач. | |  | |  |
|  | Свойства отношений. Обсуждение вопроса о том, как эти свойства отражаются на графах отношений. |  | Тренировочные упражнения.  Решение примеров и задач. | |  | |  |
|  | Свойства отношений. Тренировочные упражнения (Оценка знаний с. 246). | 1ч | Тренировочные упражнения.  Решение примеров и задач. | |  | |  |
|  | Свойства отношений. Примеры отношений, обладающих одинаковыми свойствами. | 1ч | Тренировочные упражнения.  Решение примеров и задач. | |  | |  |
|  | Угол и его обозначение.  ***Контрольный устный счет.*** | 1ч. | Познакомиться с единицей величины угла - градусом – и ее обозначением. | |  | |  |
|  | Угол и его обозначение. Градус. | 1ч. | Сравнивать углы по их градусным мерам. | |  | |  |
| **4 четверть (32 часа)** | | | | | | | |  |
|  | Угол и его обозначение. Транспортир. | 1ч | Измерение величины угла с помощью транспортира в градусах. | |  | |  |
|  | Классификация углов: острый, прямой, тупой | 1ч | Выполнять задания с/ работы. | |  | |  |
|  | Умение находить каждый вид угла и давать обоснования | 1ч. | Классифицировать углы их величинам в градусах. | |  | |  |
|  | Виды углов. *Проверочный срез по теме «Угол и его величина в градусах» (Оценка знаний с. 252).* | 1ч. | Находить на чертеже каждый вид угла и давать обоснования. | |  | |  |
|  | Классификация треугольников | 1ч | Классификация треугольников по их величинам в градусах. | |  | |  |
|  | Практическая работа: определение вида треугольника с помощью чертёжных инструментов. | 1ч | Практическая работа: определение вида треугольника с помощью чертёжных инструментов. | |  | |  |
|  | Расширение знаний об измерениях величин. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Понятие о приближенных значениях величины. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Построение прямоугольника с помощью линейки и транспортира. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Практическая работа. Упражнения на построение прямоугольника. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | **Контрольная работа по теме: «Решение задач»** | 1ч | Выполнять задания контрольной работы. | |  | |  |
|  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Тонна. Центнер.1ч | 1ч | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе, Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Тонна. Центнер. | 1ч | Выполнять преобразования единиц массы. | |  | |  |
|  | План и масщтаб. Карта. | 1 ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | План и масщтаб. Карта. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | План и масщтаб. Карта. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | **Итоговая контрольная работа за 4 класс.** | 1ч | Выполнять задания контрольной работы. | |  | |  |
|  | Анализ контрольной работы. Тренировочные упражнения по выявленным пробелам в знаниях. | 1ч | Анализировать и исправлять ошибки, допущенные в работе, Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Построение отрезка ( угла), равного данному. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Построение отрезка (угла), равного данному. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Построение треугольников. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Построение треугольников. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Построение треугольников. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Построение треугольников. |  | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Повторение изученного в 4 классе**. *Контрольный устный счет .*** | 1ч | Выполнять задания контрольного устного счёта | |  | |  |
|  | Повторение изученного в 4 классе. Решение задач. | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Повторение изученного в 4 классе.***Тестирование учащихся.*** | 1ч | Выполнять задания теста. | |  | |  |
|  | Повторение изученного в 4 классе | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Тренировочные упражнения по выявленным пробелам в знаниях | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
|  | Тренировочные упражнения по выявленным пробелам в знаниях | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
| 132-135 | Повторение изученного в 4 классе | 4ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |
| 136 | Повторение изученного в 4 классе. Итоговый урок | 1ч | Выполнять тренировочные упражнения | |  | |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**4 класс «Начальная школа 21 века»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата**  **план.** | **Дата**  **факт.** | **Тема урока** | **Характеристика**  **деятельности учащегося** | **Планируемые предметные**  **результаты** | **Универсальные учебные**  **действия** | **Личностные**  **результаты** |
|  |  |  | Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа. | 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. Сформированность мотивации к обучению. |
|  |  |  | Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.  Р.Т. с 3 | 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. |
|  |  |  | 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. 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. |
|  |  |  | Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда. | Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. | 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. |
|  |  |  | **Стартовая диагностическая работа №1** |  |  |  |  |
|  |  |  | Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 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. |
|  |  |  | Запись многозначных чисел цифрами.  Р.Т. с 6 | 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. |
|  |  |  | **Контрольная работа №1** |  |  |  |  |
|  |  |  | Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения. | 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. |
|  |  |  | Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.  Самостоятельная работа | 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. |
|  |  |  | ***Текущая проверочная работа*** *по теме «*Нумерация многозначных чисел».  Сравнение многозначных чисел. Решение задач.  К.Т. с4 | Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. | Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Соблюдать алгоритмы письменного сложения и вычитания. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. | Высказывать собственные суждения  и давать им обоснование. |
|  |  |  | Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения. | 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. |
|  |  |  | Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы сложения. | 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. |
|  |  |  | Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых.  Р.Т. с13 | 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. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания.  Р.Т. с17-18 | 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. |
|  |  |  | Вычитание многозначных чисел. Письменные алгоритмы вычитания | 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. 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. |
|  |  |  | . Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала. Работа с калькулятором. | Работать самостоятельно, проявлять  знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. | 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. | Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности. |
|  |  |  | **Текущая контрольная работа** по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».  К.Т.с8 | Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Анализировать структуру составного числового выражения. | Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. | Умение устанавливать, с какими  учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. |
|  |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Построение многоугольников. | 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. Воспроизводить способы 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. |
|  |  |  | Построение прямоугольника.  ***Практическая работа.***  ***Контрольный устный счёт (математический диктант)***  ***Р.Т. с 21*** | 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 равномерного прямолинейного движения. | 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. |
|  |  |  | Единицы скорости: единицы в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км\ч, м\мин, м\сек | 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. |
|  |  |  | Скорость. Закрепление.  Р.Т. с 25 | 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. Вычисление скорости по формуле v=s:t | 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. |
|  |  |  | Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле s= v\* t | 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. |
|  |  |  | . Задачи на движение. Вычисление времени по формуле t= s: v  Р.Т. с 30 | 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. | Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  |  | .  Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела.  **Текущая проверочная работа** по теме: «Задачи на движение»  К.Т. с12 | Работать самостоятельно, проявлять  знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. | 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. | Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности. |
|  |  |  | Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А(2,3)  Р.Т.с 34 | Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | .  Иметь представление о координатном угле; оси координат Ох и Оу, на­чале координат, координатах точки. Называть координаты данной точки. Строить точку с указанными координатами. | 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. |
|  |  |  | Построение точки с указанными координатами  **Практическая работа** | 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 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. |
|  |  |  | ***Текущая проверочная работа*** по теме «Координатный угол».  К.Т.с14 | 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. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  |  | **Итоговая контрольная работа №3 по темам первой четверти.**  К.Т.с18 | 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. | 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. |
|  |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Графики , диаграммы.  Р.Т. с38 | 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. |
|  |  |  | Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм.  **Практическая работа.** | 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. | Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать геометрические фигуры (отрезок и луч, круг и окружность, многоугольники). | Называть и формулировать переместительное свойство сло­жения. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные 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. |
|  |  |  | Переместительное свойство умножения.  Р.Т. с43 | 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. | 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 п.жизни. |
|  |  |  | Сочетательные свойства умножения.  Р.Т.с47 | 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. |
|  |  |  | Сочетательные свойства сложения и умножения | 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 какими  учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  |  |  | План и масштаб. | 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. |
|  |  |  | Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. | 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. |
|  |  |  | Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами.  **Практическая работа.**  Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника. | Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами. | Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Называть пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр). | Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  |  | Распределительные свойства умножения. | 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. |
|  |  |  | Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.  **Текущая контрольная работа №3** по теме: «Свойства арифметических действий» | 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 математич. проблем. |
|  |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе  Умножение на 1000, 10000, 100000 | 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. |
|  |  |  | Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление.  Р.Т.с 64 | 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 как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.  Р.Т.с 68 | 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. |
|  |  |  | Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда.  **Практическая работа**.  Склеивание моделей многогранников по их развёрткам. | 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. |
|  |  |  | Контрольная работа №4  Единицы массы: тонна и центнер. | 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. |
|  |  |  | Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения : т,ц | 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 какими  учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. |
|  |  |  | Соотношения между единицами массы: 1т=1ц, 1т=1000кг, 1ц=100кг  Р.Т. с 73 | 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 какими  учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. |
|  |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления). | 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. |
|  |  |  | Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или двух пунктов) и их решение.  .Р.Т. с76 | 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. |
|  |  |  | Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.  К.Т. с24 | 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; 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. | Слушает собеседника, ведет диалог. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. | Способность доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  |  | Пирамида. Разные виды пирамид. (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.) | 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. |
|  |  |  | Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.  ***Контрольный устный счёт (Математический диктант)№2.*** | 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 разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение. | 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. |
|  |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение из одного или двух пунктов и их решение. | 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. |
|  |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение из одного или двух пунктов и их решение. Закрепление. | Записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений. Отмечать точку с данными координатами в координат­ном углу, читать и записывать координаты точки. Различать периметр и площадь прямоугольника; вычис­лять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем. |
|  |  |  | **Текущая проверочная работа** по теме: «Задачи на движение в противоположных направлениях» | 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 банка данных. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
|  |  |  | **Итоговая контрольная работа №5 за 2 четверть.** | 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. |
|  |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Умножение многозначного числа на однозначное.  Несложные устные вычисления с многозначными числами. | 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное. | 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. |
|  |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений.  (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью калькулятора)  Работа с калькулятором | 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. |
|  |  |  | Умножение многозначного числа на однозначное.  **Самостоятельная работа.**  Р.Т. с89 | Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Искать и находить несколько вариантов решения задачи. | Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | Использует знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Различает способ и результат действия; контролирует процесс и результаты деятельности. Высказывает своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. | Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  |  |  | **Диагностическая работа № 2** |  |  |  |  |
|  |  |  | Умножение многозначного числа на двузначное. | 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 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное. | 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное. | 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. |
|  |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений. (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью калькулятора)  Работа с калькулятором | 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. |
|  |  |  | Умножение многозначного числа на двузначное.  **Самостоятельная работа.**  Р.Т.с 3 | 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. | 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное. | 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное. | Искать и находить несколько вариантов решения задачи. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений . | Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычис­лений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | 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. |
|  |  |  | Способы проверки правильности результатов. . (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью калькулятора)  Работа с калькулятором | 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. |
|  |  |  | Умножение многозначного числа на трехзначное.  ***Самостоятельная работа****.* Решение задач.  Р.Т. с6 | 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. |
|  |  |  | **Текущая контрольная работа по теме:** «Письменные приемы умножения чисел».  К.Т. с 32 | 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. |
|  |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе  . **Работа с калькулятором**  (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью калькулятора)  Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.  Р.Т.с 12 | 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. |
|  |  |  | Практическая работа  Сопоставление фигур и развёрток:  Выбор фигуры, имеющей соответственную развёртку, проверка правильности выбора. | 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 разные виды движения двух тел в одном направлении. | Вычислять скорость, путь, время по формулам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи. | 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. |
|  |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение. | 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. |
|  |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел.  **Самостоятельная работа**.  Р.Т.с 16 | 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. |
|  |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел..Более сложные случаи. | Вычислять скорость, путь, время по формулам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. | Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Комментирует свои действия. Распределяет работу в группе. | Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. |
|  |  |  | Истинные и ложные высказывания.  Р.Т. с20 | 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 какими  учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. |
|  |  |  | Высказывания со словами «неверно, что…»  Р.Т. с 21 | 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. |
|  |  |  | Истинные и ложные высказывания. Закрепление. | 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. | 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. |
|  |  |  | Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и 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. | 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. |
|  |  |  | Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если …,то…» и 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. | 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. |
|  |  |  | Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если …,то…» и их истинность». ***Контрольный устный счёт (математический диктант»)*** | 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. |
|  |  |  | **Текущая контрольная работа№7**  по теме «Высказывания».  К.Т. с36 | 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. |
|  |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе..  Задачи на перебор вариантов. Наблюдение. | 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. |
|  |  |  | Решение логических задач перебором возможных вариантов. | 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. |
|  |  |  | Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов  Самостоятельная работа.  Р.Т. с 31 | 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. Запись свойств арифметических действий с использованием букв. | 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. |
|  |  |  | Деление суммы на число. Решение задач.  Р.Т.с 34 | 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, … | 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. |
|  |  |  | Деление на 1000, 10000, … Отработка приема вычисления.  Р.Т. с 37 | 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. |
|  |  |  | Деление на 1000, 10000.Решение задач. | Выполнять умножение и деление многозначного числа, используя письменные приёмы вычис­лений. Решать арифметические задачи, содержащие зависимость: между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении. | Решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел). Выполнять четыре арифметических действия с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Способность к самоорганизованности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. |
|  |  |  | **Текущая проверочная работа** по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000.» | 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. |
|  |  |  | **Итоговая контрольная работа №8** за 3 четверть. | 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. |
|  |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Цилиндр. | 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. |
|  |  |  | Обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв. | Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | Контролирует свою деятельность: обнаруживает и устраняет ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера. | Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. |
|  |  |  | Цилиндр  Р.Т. с 43. | 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. |
|  |  |  | **Практическая работа**  Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора. | 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. Несложные устные вычисления с многозначными числами.  Р.Т.с 46 | 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.  Р.Т. с 51 | 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. |
|  |  |  | Деление на двузначное число. | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное | 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 какими  учебными задачами можно успешно справиться самостоятельно. |
|  |  |  | Деление на трехзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений  Работа с калькулятором  (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью калькулятора) | 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. |
|  |  |  | **Текущая проверочная работа** по теме « Деление на двузначное число» | 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. |
|  |  |  | Деление на трёхзначное число. | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою дея тельность: 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трёхзначное. | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою дея тельность: 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. |
|  |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трёхзначное. Закрепление приёма. | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою дея тельность: 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. |
|  |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений.  Работа с калькулятором  (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью калькулятора)  К.Т.с52 | 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. |
|  |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений.  Работа с калькулятором  (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью калькулятора) | 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 ( 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. |
|  |  |  | **Текущая контрольная работа №9**  **К.Т. с 48** | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Выводить письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число. Использовать алгоритм письменного деления на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. |
|  |  |  | Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.  Р.Т. с 60 | 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 отрез­ка на равные части, с использованием циркуля и линейки. Воспроизводить способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. | 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. |
|  |  |  | Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки | Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.  Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки. | 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. |
|  |  |  | Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х+5=7, х\*5=5, х-5=7, х:5=15  Р.Т. с 63 | 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. |
|  |  |  | Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.  Работа с калькулятором  (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью калькулятора) | 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. |
|  |  |  | Составление буквенных равенств. | 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. |
|  |  |  | Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные. | Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления. Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи. | Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. | Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  |  |  | **Диагностическая работа № 3** |  |  |  |  |
|  |  |  | Угол и его обозначение.  **Текущая проверочная работа** «Решение задач» | 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. | 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. |
|  |  |  | ***Практическая работа.*** Сравнение углов наложением.  ***Контрольный устный счёт***  ***(Математический диктант.)№ 4*** | 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 устные вычисления, используя изученные приемы. Различать виды углов и виды треугольников. Сравнивать величины, выраженные в разных единицах. | Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами. | Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. |
|  |  |  | Виды углов.  Р.Т. с 71 | 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. | Классифицировать углы: острый, прямой, тупой. Различать виды углов и виды треугольников. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  |  | ***Текущая проверочная работа*** «Угол и его обозначение».  К.Т. с 54 | 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. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.  Р.Т. с 75 | 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. |
|  |  |  | ***Текущая проверочная работа*** «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».  К.Т. с 62 | 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. |
|  |  |  | Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные. | 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. |
|  |  |  | **Итоговая контрольная работа** №10  К.Т. с 72 | 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. |
|  |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Виды треугольников в зависимости от видов их углов , от длин, сторон  К.Т. с64 | 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. |
|  |  |  | Точное и приближенное значение величины. Запись приближённых значений величин..  Р.Т. с 85 | 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 оточности измерений и её оценке. Источники ошибок при измерении величин. Понятие о приближённых значениях величины (с недостатком, с избытком). Запись результатов измерения с использованием знака (пример: АВ ~4 см). Оценивать точность измерений. | 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. |
|  |  |  | Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. | 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. |
|  |  |  | **Контрольная работа** по темам: «Умножение и деление многозначных чисел»  **К.Т. с68** | Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычис­лений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Различать периметр и площадь прямоугольника; вычис­лять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений. | Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов (в том чис­ле задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении). | Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Выделение и осознание того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  |  |  | Анализ контрольной работы  Построение отрезка, равного данному.  Р.Т.с 90 | 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. |

**8. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

***Учебно- методическая литература*** Программа обеспечена следующим **методическим комплектом** «Начальная школа XXI века»

*Рудницкая, В. Н.* Математика : 4 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений : в 2 ч. / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачева. – М. : Вентана-Граф, 2013;

*Рудницкая, В. Н.* Математика : 4 класс : рабочая тетрадь № 1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачева. – М. : Вентана-Граф, 2015.

* «Дружим с математикой»: коррекционно-развивающие тетради 4 класс – М.: Вентана-Граф. 2015.
* Начальная школа 21 века. В.Н. Рудницкая,Т.В. Юдачёва. Математика. Тетрадь для контрольных работ. М. «Вентана-Граф» 2015
* Начальная школа 21 века. В.Н. Рудницкая «Математика. Программа.» 1-4 классы. Издание второе, исправленное. – М.: Вентана-Граф . 2013.

Учебно-методический комплект допущен Министерством образования РФ и соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов начального общего образования.

- Диск СD «Вентана – Граф». УМК «Начальная школа ХХI».

- Предметные программы:

- Программа формирования УУД

 -Программа коррекционной работы.

  - Планируемые результаты освоения ООП.

- Интерактивная доска.

-Компьютер

-Видиопроектор