**‌‌‌** Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Туруханская средняя школа № 1»(МБОУ « Туруханская СШ №1») \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО Утверждено педсоветом Зам. директора по УВР Директор

Протокол №1 Л.В. Дегтярева ………….. Т.В. Рыбянец

«30» августа 2023 г. от 30 августа 2023 г. Приказ № 01-03-83

от «01» сентября 2023 г

Рабочая программа

учебного предмета «Математика» 4 класс

**УЧИТЕЛЬ: Е.Н. Антоневич**

**2023 / 2024учебный год**

**‌‌**​

**Пояснительная записка**

Программа предназначена для обучения математике учащихся 4класса по УМК «Начальная школа XXI века».

Важнейшими ее целями является:

• создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребенка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям;

• обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения.

Задачи курса и особенности их реализации:

• курс устанавливает перспективу математического образования учащихся. Она обеспечивается реализацией деятельностного подхода к обучению младших школьников средствами арифметического, алгебраического, геометрического и логического содержания учебного материала;

• развитие математических представлений осуществляется по пяти взаимосвязанным содержательным линиям курса: элементы арифметики, величины и их измерение, логико-математические понятия и отношения, алгебраическая пропедевтика, элементы геометрии;

• в процессе учебного диалога ученики учатся определять способ построения и решения учебной задачи. Такой подход позволяет существенно повысить уровень математического образования школьников, развить их мышление и воспитать устойчивый интерес к занятиям математикой.

В программе заложена основа, позволяющая учащимся овладеть определенным объемом математических знаний и умений, которые дадут им возможность успешно изучать математические дисциплины в старших классах.

В основу подбора содержания обучения положены методологические 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.

Примерная рабочая программа разработана на основе федерального планирования для образовательных учреждений РФ и на основе авторской программы «Математика» В.Н.Рудницкая. (Сб. программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – 3-е изд., дораб. и доп.) – М.: Вентана - Граф, 2019г.

В авторскую программу изменения не внесены.

Количество часов:

учебный год: 136 часов (4 часа в неделю)

Количество контрольных работ – 14 ч.

Учебник: Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика,4 класс. Рекомендовано Министерством образования РоссийскойФедерации, 2019 г.

Учебно-методический комплект:

• Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2-х ч./ Авт.-сост. В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачева. - 2-е изд., дораб. – М.: Вентана – Граф, 2019 («Начальная школа XXI века»);

• Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика: 4 класс: Рабочая тетрадь. – В 2 ч. – М.: Вентана – Граф , 2022 («Начальная школа XXI века»);

• Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика: 4 класс: Методика обучения. – М.: Вентана – Граф, 2022,с изменениями («Начальная школа XXI века»);

• Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика в начальной школе: Проверочные и контрольные работы. – М.: Вентана – Граф, 2023,с изменениями («Начальная школа XXI века»).

**Оборудование и приборы:**

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.

Магнитная доска.

Демонстрационные измерительные инструменты (треугольник и транспортир).

Демонстрационные таблицы по темам 4 класса.

1. Точки. Линии. Многоугольники.

2. Периметр многоугольника.

3. Площадь геометрических фигур.

4. Угол. Виды углов.

5. Величины.

6. Единицы времени.

7. Единицы длины. Единицы массы.

8. Единицы площади.

9. Скорость. Время. Расстояние.

• Таблица « Единицы измерения».

• Геометрические фигуры и величины. (Учебно-методическое пособие)

**Содержание программы**

**( 4 ч. в неделю, всего 136ч.)**

***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 4 классе учащиеся должны:**

**называть:**

* классы и разряды многозначных чисел;

**сравнивать:**

* многозначные числа;

**воспроизводить по памяти:**

* формулировки свойств арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительные свойства умножения относительно сложения и вычитания);
* соотношения между единицами массы: 1 т=1000 кг, 1 ц=100 кг, 1 т=10 ц;

**применять:**

* правила порядка выполнения действий при вычислении значений выражений со скобками и без них, содержащих 3-4 арифметических действия;
* правила поразрядного сложения и вычитания, а также алгоритмы умножения и деления при выполнении письменных расчётов с многозначными числами;
* знание зависимости между скоростью, путём и временем движения для решения арифметических задач;

**решать учебные и практические задачи:**

* читать и записывать многозначные числа в пределах миллиона;
* выполнять несложные устные вычисления в пределах сотни, вычислять с большими числами, легко сводимыми к действиям в пределах 100;
* выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с многозначными числами в пределах миллиона ( в том числе умножение и деление на однозначное, на двузначное число);
* решать арифметические текстовые задачи разных видов.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема урока** | **Коррекция** | **Характеристика**  **деятельности учащегося** | **Планируемые предметные**  **результаты** | **Универсальные учебные**  **действия** | **Личностные**  **результаты** |
| **Десятичная система счисления** | | | | | | | |
|  |  | 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. |  | 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. |
| **Чтение и запись многозначных чисел** | | | | | | | |
|  |  | 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. |
|  |  | 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. |  | 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. |
|  |  | ***Стартовая диагностическая работа.*** |  | Оценивать собственную работу, анализировать допущенные ошибки. | Выполнять задания в соответствии с инструкцией учителя. | Понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы. Самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи. | Формирование навыков оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности. |
| **Сравнение многозначных чисел** | | | | | | | |
|  |  | 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. |  | 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. |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | 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. |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания. |  | 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 в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы вычитания. |  | 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. |
|  |  | Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала. |  | Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | Определяет наиболее эффективный способ достижения результата. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  | **Текущая контрольная работа** **№1** по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел». |  | Вычислять сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Работать самостоятельно. Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | Планирует своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализирует выполнение работы. Самостоятельно адекватно оценивает правильность выполнения действия и вносит необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Построение многоугольников** | | | | | | | |
|  |  | 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 счет (математический диктант).*** |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | 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: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. |  | 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. |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | 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 |  | Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения. | Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. | Планирует проведение практической работы. С помощью учителя делает выводы по результатам наблюдений и опытов. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. |
|  |  | Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела.  ***Текущая проверочная* *работа*** по теме «Задачи на движение». |  | Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения. | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Решать арифметические задачи разных видов (в том чис­ле задачи, содержащие зависимость: между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении). | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Планирует, контролирует и оценивает учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Координатный угол** | | | | | | | |
|  |  | Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2,3). |  | 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. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  | 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 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. |
|  |  | ***Текущая проверочная работа*** по теме «Координатный угол». |  | 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. |
|  |  | **Итоговая контрольная работа № 2** по темам первой четверти. |  | Работать самостоятельно, проявлять  знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач. | Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | Планирует своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализирует выполнение работы. Самостоятельно адекватно оценивает правильность выполнения действия и вносит необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Графики. Диаграммы** | | | | | | | |
|  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Графики. Диаграммы |  | Считывать и интерпретировать необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм. Заполнять данной информацией несложные таблицы. Строить простейшие графики и диаграммы. | Читать и строить простейшие диаграммы и графики. Читать несложные готовые таблицы. Заполнять несложные готовые таблицы. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. | Работает в информационной среде. Владеет основными методами познания окружающего мира (синтез). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. | Способность к самоорганизованности. |
|  |  | 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. |
| **2 четверть** | | | | | | | |
| **Переместительное свойство сложения и умножения** | | | | | | | |
|  |  | 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. |  | Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Отмечать точку с данными координатами в координат­ном углу, читать и записывать координаты точки. | Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
| **Сочетательные свойства сложения и умножения** | | | | | | | |
|  |  | 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 повседневной жизни. |
|  |  | Сочетательные свойства умножения. |  | 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. |
| **Многогранник** | | | | | | | |
|  |  | Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. |  | 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. |
|  |  | Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами.  ***Практическая работа.*** Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника. |  | Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. | Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. Находить и показывать грани, вершины, рёбра многогранника. Показывать на чертеже видимые и невидимые элементы многогранника. Обозна­чать многогранник буквами латинского алфавита. Изготавливать модели различных видов многогранника. Анализировать структуру составного числового выражения. | Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Распределительные свойства умножения** | | | | | | | |
|  |  | Распределительные свойства умножения. |  | 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. |
|  |  | 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 математических проблем. |
| **Умножение на 1000, 10000, …** | | | | | | | |
|  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Умножение на 1000, 10000, … |  | 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. |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах. |  | 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 разверткам. |  | 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. |
| **Тонна. Центнер** | | | | | | | |
|  |  | 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. | 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. |
|  |  | Соотношения между единицами массы: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг. |  | 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 движение в противоположных направлениях** | | | | | | | |
|  |  | 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 из двух пунктов) и их решение. |  | 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. |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | 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 счет (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 движение в противоположных направлениях (встречное движение)** | | | | | | | |
|  |  | 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 из двух пунктов – и их решение. |  | Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. | Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе. |
|  |  | Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. Закрепление. |  | 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. |
|  |  | Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение в противоположных направлениях». |  | 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. | Прогнозирует результаты вычислений; контролирует свою деятельность: проверяет правильность выполнения вычислений изученными способами. | Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
|  |  | **Итоговая контрольная работа №4** за 2 четверть. |  | 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. |
| **Умножение многозначного числа на однозначное** | | | | | | | |
|  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Умножение многозначного числа на однозначное. Несложные устные вычисления с многозначными числами. |  | Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на однозначное число. Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. | Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. |
|  |  | 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 микрокалькулятора). |  | 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. |
| **3 четверть** | | | | | | | |
|  |  | Умножение многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа. |  | Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Искать и находить несколько вариантов решения задачи. | Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | Использует знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Различает способ и результат действия; контролирует процесс и результаты деятельности. Высказывает своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. | Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
| **Умножение многозначного числа на двузначное** | | | | | | | |
|  |  | 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 учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  | 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 микрокалькулятора). |  | 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. |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | 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 изученными способами. | Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычис­лений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем. |
|  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). |  | 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. |  | 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 № 5** «Письменные приемы умножения чисел». |  | Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | Работает в информационной среде. Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Адекватно оценивает результаты своей деятельности. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. |
| **Конус** | | | | | | | |
|  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса. |  | 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 соответствующую 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 движение в одном направлении** | | | | | | | |
|  |  | 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 арифметической задачи. | Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Движение двух тел в одном направлении: 1) из одной точ­ки, 2) из двух точек. Решение задач. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). Составляет план действий. Выполняет операцию контроля. Оценивает работу по заданному критерию. | Владение коммуникативными умениями. |
|  |  | 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. |  | 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. Высказывания со словами «неверно, что…»** | | | | | | | |
|  |  | Истинные и ложные высказывания. |  | 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…» |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | 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 счет (математический диктант) №3.*** |  | 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 № 6** по теме «Высказывания». |  | Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания. | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Прогнозирует результаты вычислений; контролирует свою деятельность: проверяет правильность выполнения вычислений изученными способами. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Задачи на перебор вариантов** | | | | | | | |
|  |  | 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. |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | 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. |  | 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, …** | | | | | | | |
|  |  | Деление на 1000, 10000,… |  | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Понимать смысл приёмов деления на 1000, 1 0000, ... Упрощать вычисле­ния в случаях вида: 6 000 : 1 200 на основе использования приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями. | Понимать причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действовать в условиях успеха/ неуспеха. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  | Деление на 1000, 10000, … Отработка приема вычисления. |  | 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, … Решение задач. |  | 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. |
|  |  | **Текущая контрольная работа № 7** по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000…» |  | Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычис­лений. Решать арифметические задачи разных видов. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Масштабы географических карт. Решение задач. |  | 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. |
|  |  | 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. |
|  |  | **Итоговая контрольная работа № 8** за 3 четверть. |  | 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. |
| **Цилиндр** | | | | | | | |
|  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Цилиндр. |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами. |  | 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. |  | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
| **Деление на двузначное число** | | | | | | | |
|  |  | 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. | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. | Владеет основными методами познания окружающего мира (сравнение). Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
|  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел 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. | 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. |
|  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). |  | 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. |
|  |  | ***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 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** | | | | | | | |
|  |  | Деление на трехзначное 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. | 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. |
|  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное 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. |
|  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Закрепление приема. |  | Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Анализировать структуру составного числового выражения. | Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных). | Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. |
|  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений  (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). | 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. |
|  |  | ***Текущая проверочная работа*** по теме «Деление на трехзначное 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. | Воспроизводить способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя). Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
|  |  | **Диагностическая работа центра качества образования** (совпадает с контрольной работой №9). |  | Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычис­лений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Различать периметр и площадь прямоугольника; вычис­лять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений. | Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов (в том чис­ле задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении). | Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки** | | | | | | | |
|  |  | 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. | 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 (в том числе отрезка заданной длины). | 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. |
| **Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х + 5 = 7, х · 5 = 5, х – 5 = 7, х : 5 = 15** | | | | | | | |
|  |  | Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х + 5 = 7, х · 5 = 5, х – 5 = 7, х : 5 = 15 |  | 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. |  | 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. |
| **Угол и его обозначение** | | | | | | | |
|  |  | 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 счет (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** | | | | | | | |
|  |  | Виды углов. |  | 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». |  | 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** | | | | | | | |
|  |  | 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. |  | 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». |  | 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. |
|  |  | **Текущая контрольная работа № 10** «Письменные приемы вычислений». |  | Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. |
| **Виды треугольников** | | | | | | | |
|  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). |  | 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. |
|  |  | ***Текущая проверочная работа*** «Виды углов и треугольников». |  | Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. Выполнять классификацию треугольников. | Различать виды углов и виды треугольников. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | Владеет основными методами познания окружающего мира  (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование). | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. |
| **Точное и приближенное значение величины** | | | | | | | |
|  |  | Точное и приближенное значение величины. Запись приближённых значений величин с использованием знака ≈ (АВ ≈ 5 см, t ≈ 3 мин, v ≈ 200 км/ч). |  | 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. |
|  |  | **Итоговая контрольная работа № 11.** |  | Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычис­лений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Различать периметр и площадь прямоугольника; вычис­лять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений. | Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов (в том чис­ле задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении). | Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Выделение и осознание того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. | Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. |
| **Построение отрезка, равного данному** | | | | | | | |
|  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Построение отрезка, равного данному. |  | 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. |
|  |  | Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). |  | Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.  Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки. | Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки. | Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. |
| 134-136. |  | **Резервные уроки.** |  |  |  |  |  |