



Принята на заседании ШМО 28.08.2017, протокол № 1 Руководитель ШМО: <u>Толстихина</u> Толстихина Елена Григорьевна	«Утверждаю» _____ И.о. директора школы: Шайдуллина Г.Р. Приказ № 122 от 01.09.2017
--	--

МБОУ «Пировская средняя школа»

Рабочая программа по предмету: математика

4 «Б» класс

Составлена учителем начальных классов

МБОУ «Пировская средняя школа»

ФИО: Толстихиной Е.Г.

С. Пировское, 2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена на основании ООП НОО МБОУ « Пировская СШ», программы формирования УУД требований к результатам освоения программы НОО школы. Изучение предмета осуществляется по программе УМК « Начальная школа XXI» под редакцией Н.Ф. Виноградовой. Рабочая программа ориентирована на использование учебно- методического комплекта: Рудницкая В.Н. Математика: 4 класса учебник для учащихся общеобразовательных учреждений.

Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа составлена таким образом, что содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых разворачивается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

Важнейшими **целями обучения** являются:

- создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребенка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
- овладение учащимися элементарной логической грамотностью, умениями применять сформированные на уроках математики общелогические понятия, приемы и способы действий при изучении других предметов;
- обеспечение разносторонней математической подготовки учащихся начальной школы;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Исходя из целей, стоящих перед обучением, педагог решает **следующие задачи**:

- a. обеспечить формирование у младших школьников самостоятельность мышления при овладении научными понятиями;
- b. развитие творческой деятельности школьников;
- c. воспитание у учащихся (на элементарном уровне) прогностического мышления, потребность предвидеть, интуитивно «почувствовать» результат решения математической задачи, а затем получить его теми или иными математическими методами;

- d. обучение младших школьников умению пользоваться измерительными и чертежными приборами и инструментами (линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, комнатным и наружным термометром, весами, часами, микрокалькулятором);
- e. учить вслух читать тексты, представленные в учебнике или записанные на доске, на карточках и в тетрадях, понимать и объяснять прочитанное.

Реализация в процессе обучения первой цели связана прежде всего с организацией работы по развитию мышления ребенка, формированием его творческой деятельности.

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

дальнейшему обучению не означает, что курс является пропедевтическим. Своеобразие начальной ступени обучения состоит в том, что именно на этой ступени у учащихся должно начаться формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения.

Рабочая программа определяет основные методические приемы, позволяющие методически грамотно реализовать ту или иную программную тему. При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач. Тематический принцип расположения материала позволяет осуществить уровневую дифференциацию процесса обучения. Использование рабочих тетрадей создает условия для усиления обучающего эффекта упражнений, позволяет увеличить объем практической деятельности учащихся.

Программа В.Н.Рудницкой «Математика» в 4 классе рассчитана на 136 часов. Данная рабочая программа рассчитана на 136 часов (34 учебные недели)

Рабочая программа предусматривает необходимый минимум **практических работ**:

- 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.

Для реализации рабочей программы используется **учебно-методический комплект**:

- 1) Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика: 4 класс: учебник (в2-х частях) для учащихся общеобразовательных учреждений: – М.: Вентана-Граф, 2010 г.
- 2) Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика: 4 класс: рабочая тетрадь № 1,2 для учащихся общеобразовательных учреждений: – М.: Вентана-Граф, 2012.

Основные формы организации учебной деятельности: урок ознакомления с новым материалом, урок закрепления изученного, комбинированный урок, урок применения знаний и умений, урок обобщения и систематизации знаний, урок проверки и коррекции знаний и умений.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков промежуточной и итоговой аттестации учащихся – контрольные работы, проверочные работы, тесты, самостоятельные работы. Система оценивания знаний проводится на основании Письма Минобразования РФ от 19. 11. 98г. №1561/ 14-15 «Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе».

Описание места учебного предмета в учебном плане.

В федеральном базисном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.

Количество часов. В школьном учебном плане на изучение «Математики» в 4 классе отводится 4 часа в неделю. Таким образом, в 4 классе за год должно быть проведено 136 часов.

Описание ценностных ориентиров

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. В примерной программе по математике, так же как в федеральном компоненте государственного стандарта начального общего образования, представлены две содержательные линии: «Числа и вычисления», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин». Они конкретизируются с учётом специфики математики как учебного предмета. В первом разделе выделены темы «Целые неотрицательные числа», «Арифметические действия с числами», «Величины», во втором – «Пространственные отношения», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических фигур».

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: $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$;

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 расчетов с многозначными числами;
- знание зависимости между скоростью, путем 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 и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное, на двузначное число);
- решать арифметические текстовые задачи разных видов.

Содержание тем учебного предмета «Математика»

4 класс (140 ч)

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, M; запись дат римскими цифрами; 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 на трехзначное 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 ее единицы. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин. Решение задач на движение.

Точные и приближенные 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. Вершины, 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 длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).

Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного материала.

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления

аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Формы и виды учебной деятельности основываются на сочетании различных методов обучения: словесных, наглядных, проблемно-поисковых, методах самостоятельной работы. Программа предусматривает проведение традиционных уроках, уроков в нетрадиционной форме: экскурсии, «путешествия», тетрализации и др. На уроках используются следующие формы организации учебного процесса:

-индивидуальные, фронтальные, индивидуально-групповые, работа в парах

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата	Тема урока	Тип урока*	Характеристика деятельности учащегося	Планируемые предметные результаты	Универсальные учебные действия	Личностные результаты
Десятичная система счисления							
1.		Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.	УОНМ	Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. Объяснять значение каждой цифры в записи трехзначного числа с использованием названий разрядов: единицы, десятки, сотни.	Понимать, что такое десятичная система. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Представлять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения).	Работает в информационной среде. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Слушает собеседника, ведёт диалог.	Готовность и способность к саморазвитию. Самостоятельность мышления. Сформированность мотивации к обучению.

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

2.		Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.	УОПУЗП	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона. Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
3.		Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.	УОПУЗП	Читать числа, записанные римскими цифрами. Различать римские цифры. Конструировать из римских цифр записи данных чисел. Сравнить многозначные числа способом поразрядного сравнения.	Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Соблюдать алгоритмы письменного сложения и вычитания. Правильно записывать числа в римской системе.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения.
Чтение и запись многозначных чисел							
4.		Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	УОНМ	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Называть следующее (предыдущее) при счете 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.
5.		Способ чтения многозначного числа.	УОПУЗП	Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления.	Читать любое многозначное число. Называть любое	Выполняет учебные действия в разных	Готовность использовать получаемую

		Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.		тичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке.	формах (практические работы, работа с моделями). Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
6.		Запись многозначных чисел цифрами.	УОиСЗ	Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Владеть нумерацией многозначных чисел. Записывать под диктовку многозначные числа на основе их разрядного состава. Называть классы и разряды многозначного числа. Анализировать структуру составного числового выражения.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
7.		Стартовая диагностическая работа.	УКЗ	Оценивать собственную работу, анализировать допущенные ошибки.	Выполнять задания в соответствии с инструкцией учителя.	Понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы. Самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи.	Формирование навыков оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.
Сравнение многозначных чисел							
8.		Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	УОНМ	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды.	Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Поразрядно сравнивать многозначные числа. Запись результатов сравнения. Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения).	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.

9.		Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.	УОПУЗП	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Адекватное оценивание результатов своей деятельности. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
10.		Текущая проверочная работа по теме «Нумерация многозначных чисел». Сравнение многозначных чисел. Решение задач.	Комбинированный	Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Называть следующее (предыдущее) при счете 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							
11.		Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения.	УОНМ	Воспроизводить устные приемы 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	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	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.

				способами.		характера. Установление причинно-следственных связей.	
12.		Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы сложения.	УОПУЗП	Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Анализировать, применять письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи. Совершенствовать вычислительные навыки.	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями).	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.
13.		Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых.	Комбинированный	Вычислять сумму многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Воспроизводить устные приемы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
Вычитание многозначных чисел							
14.		Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания.	УОНМ	Воспроизводить устные приемы вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Воспроизводить устные приемы вычитания в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.
15.		Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы	УОПУЗП	Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания.	Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наибо-	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может само-

		мы вычитания.		Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Анализировать структуру составного числового выражения.	лее эффективные способы достижения результата.	стоятельно успешно справиться.
16.		Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала.	УОиСЗ	Вычислять разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Определяет наиболее эффективный способ достижения результата. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ).	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
17.		Текущая контрольная работа №1 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	УКЗ	Вычислять сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Работать самостоятельно. Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Планирует своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализирует выполнение работы. Самостоятельно адекватно оценивает правильность выполнения действия и вносит необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Построение многоугольников							
18.		Анализ ошибок, до-	УОНМ	Планировать порядок	Строить прямоугольник с	Понимает и прини-	Способность к са-

		пущенных в контрольной работе. Построение многоугольников.		построения многоугольника и осуществлять его построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения многоугольника с помощью измерения. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	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.	мает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	моорганизованности. Способность преодолевать трудности.
19.		Построение прямоугольника. Практическая работа. Контрольный устный счет (математический диктант).	Комбинированный	Планировать порядок построения многоугольника и осуществлять его построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения многоугольника с помощью измерения. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки.	Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.
Скорость							
20.		Скорость равномерного прямолинейного движения.	УОНМ	Называть единицы скорости. Читать значения величин. Читать информацию, представленную в таблицах.	Понимать, что такое скорость равномерного прямолинейного движения. Приводить примеры. Моделировать процесс. Решать учебные и практические задачи.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективный способ достижения результата.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
21.		Единицы скорости: километр в час, метр	УОПУЗП	Называть единицы скорости. Контролиро-	Называть единицы скорости: километр в час, кило-	Понимает и принимает учебную зада-	Владение коммуникативными умения-

		в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.		вать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	метр 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.	чу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	ми с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
22.		Скорость. Закрепление.	УОиСЗ	Называть единицы скорости. Читать информацию, представленную в таблицах.	Анализировать структуру составного числового выражения. Понимать, что спидометр – это прибор для измерения скорости, считывать информацию со шкалы спидометра. Вычислять скорость по данным пути и времени движения.	Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ).	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
Задачи на движение							
23.		Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	УОПУЗП	Вычислять скорость, путь, время по формулам.	Правила для нахождения пути и времени движения тела. Решение арифметических задач разных видов, связанных с движением. Формулы: $v = S : t$, $S = V \cdot t$, $t = S : V$.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
24.		Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле $S = v \cdot t$	УОПУЗП	Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективный способ достижения результата. Работает в информационной среде.	Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.
25.		Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	УОПУЗП	Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимо-	Планирует проведение практической работы. С помощью	Готовность использовать получаемую математическую

				по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения.	связь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	учителя делает выводы по результатам наблюдений и опытов. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
26.		Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение».	Комбинированный	Называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Решать арифметические задачи разных видов (в том числе задачи, содержащие зависимость: между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении).	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Планирует, контролирует и оценивает учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Координатный угол							
27.		Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2,3).	УОНМ	Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Иметь представление о координатном угле; оси координат 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.
28.		Построение точки с указанными координатами. Практическая работа.	Урок-практикум	Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Называть координаты точек, отмеченных в координатном углу.	Отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делает	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися

					многозначными числами, используя изученные приемы.	ет выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	класса при работе в парах.
29.		Текущая проверочная работа по теме «Координатный угол».	Комбинированный	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.
30.		Графики. Диаграммы	Комбинированный	Считывать и интерпретировать необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм. Заполнять данной информацией несложные таблицы. Строить простейшие графики и диаграммы.	Читать и строить простейшие диаграммы и графики. Читать несложные готовые таблицы. Заполнять несложные готовые таблицы. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	Работает в информационной среде. Владеет основными методами познания окружающего мира (синтез). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность к самоорганизации.
31.		Итоговая контрольная работа № 2 по темам первой четверти.	УКЗ	Работать самостоятельно, проявлять знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач.	Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Планирует своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализирует выполнение работы. Самостоятельно адекватно оценивает правильность выполнения действия и вносит не-	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.

						обходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.	
Графики. Диаграммы							
32.		Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. Практическая работа.	Урок-практикум	Сравнивать данные, представленные на диаграмме или на графике. Устанавливать закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей. Конструировать последовательности по указанным правилам.	Читать несложные готовые таблицы. Заполнять несложные готовые таблицы. Читать информацию, представленную на графике. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
2 четверть							
Переместительное свойство сложения и умножения							
33.		Переместительное свойство сложения.	УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать геометрические фигуры (отрезок и луч, круг и окружность, многоугольники).	Называть и формулировать переместительное свойство сложения. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приемы вычислений.	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
34.		Переместительное свойство умножения.	УОиСЗ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Отмечать точку с дан-	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий,	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действу-	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

				ными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки.	обладающих общими свойствами.	ет в условиях успеха/ неуспеха.	
Сочетательные свойства сложения и умножения							
35.		Сочетательные свойства сложения.	УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Называть и формулировать переместительное свойство умножения. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Работает в информационной среде. Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями).	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
36.		Сочетательные свойства умножения.	УОПУЗП	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Решать арифметические задачи разных видов.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами.	Работает в информационной среде. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
37.		Сочетательные свойства сложения и умножения.	УОиСЗ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Решать арифметические задачи разных видов.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
Многогранник							
38.		Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и	УОНМ	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных	Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть простран-	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее реше-	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее

		его элементы: вершины, рёбра, грани.		моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание).	ственную фигуру, изображённую на чертеже. Рассматривать многогранник как пространственную фигуру.	ния. Работает в информационной среде. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	завершения.
39.		Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Практическая работа. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника.	Комбинированный	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью 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 её завершения.
Распределительные свойства умножения							
40.		Распределительные свойства умножения.	УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Называть и формулировать распределительные свойства умножения относительно сложения и относительно вычитания.	Определяет наиболее эффективный способ достижения результата.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
41.		Вычисления с использованием распределительных свойств умножения. Текущая контрольная работа № 3 по теме «Свойства арифметических действий».	Комбинированный	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, ...							
42.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение на 1000, 10000, ...	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
43.		Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление.	УОиСЗ	Воспроизводить устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Составлять алгоритм письменного умножения. Использовать его в процессе выполнения практических упражнений. Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в группах.
Прямоугольный параллелепипед. Куб							
44.		Прямоугольный па-	УОНМ	Распознавать, назы-	Иметь представление о	Адекватно оцени-	Способность к са-

		раллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.		вать и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением.	прямоугольном параллелепипеде. Понимать, что куб – это прямоугольный параллелепипед. Находить и показывать грани, вершины, рёбра прямоугольного параллелепипеда. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	вать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.	моорганизованности.
45.		Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа. Склеивание моделей многогранников по их разверткам.	Комбинированный	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать прямоугольный параллелепипед (название, число вершин, граней, рёбер). Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением.	Решать задачи, сравнивать выражения, выполнять табличные вычисления. Строить развёртку куба. Изображать прямоугольный параллелепипед (куб) на чертеже. Выполнять развёртку прямоугольного параллелепипеда (куба). Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.
Тонна. Центнер							
46.		Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц.	УОНМ	Называть единицы массы. Сравнить значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач.	Называть единицы массы. Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Работает в информационной среде. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
47.		Соотношения между единицами массы: 1 т	УОиСЗ	Называть единицы массы. Сравнить	Оценивать правильность хода решения и реальность	Активно использует математическую	Умение устанавливать, с какими

		= 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг.		значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. Вычислять массу предметов при решении учебных задач.	ответа на вопрос задачи. Знать соотношения между единицами массы: 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение).	учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
Задачи на движение в противоположных направлениях							
48.		Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления).	УОНМ	Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.	Называть единицы скорости, времени, длины. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение двух тел в противоположных направлениях: 1) из одной точки, 2) из двух точек (в случаях, когда тела удаляются друг от друга). Вычисление расстояний между движущимися телами через данные промежутки времени.	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий). Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
49.		Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение.	УПЗиУ	Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	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 направлени-	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.

				Сравнивать величины, выраженные в разных единицах.	ях.		
50.		Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	УОиСЗ	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							
51.		Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).	УОНМ	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры на пространственных моделях. Характеризовать пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер). Различать: прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	Понимать пирамиду как пространственную фигуру. Находить вершину, основание, грани и ребра пирамиды. Находить изображение пирамиды на чертеже. Изготавливать развёртку пирамиды. Различать цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.	Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
52.		Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Контрольный устный счет (математический диктант)	УПикЗ	Различать: прямоугольный параллелепипед и пирамиду. Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Называть пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем

		№ 2.		изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр).		лем.
Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)							
53.		Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение.	УОНМ	Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Сравнить величины, выраженные в разных единицах.	Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел).	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
54.		Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	УПЗиУ	Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
55.		Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. Закрепление.	УПЗиУ	Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений). Искать и находить не-	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.

				сколько вариантов решения задачи.			
56.		Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение в противоположных направлениях».	УПикЗ	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.
57.		Умножение многозначного числа на однозначное. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	Комбинированный	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.
58.		Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное.	УОНМ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Составлять алгоритм письменного умножения. Использовать его в процессе выполнения практических упражнений. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса.
59.		Итоговая контрольная работа №4 за 2 четверть.	УКЗ	Записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Выполнять арифметические действия (сложение, вычи-	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достиже-	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учите-

				тание) 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.		ния результата.	лем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.
Умножение многозначного числа на однозначное							
60.		Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	УОиСЗ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число. Решать задачи, составлять задачи по данной схеме. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксирует результаты разными способами; сравнивает и обобщает информацию.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
3 четверть							
61.		Умножение многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.	УПЗиУ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычис-	Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не бо-	Использует знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Различает способ и результат действия; контроли-	Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

				лений изученными способами. Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	лее шести арифметических действий.	рует процесс и результаты деятельности. Высказывает своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника.	
Умножение многозначного числа на двузначное							
62.		Умножение многозначного числа на двузначное.	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Письменный алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
63.		Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	УОПУЗП	Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
64.		Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на	УОПУЗП	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимо-	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с	Владение коммуникативными умениями с целью реали-

		двузначное.		умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	связь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	моделями). Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.	зации возможностей успешного сотрудничества с учителем.
65.		Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	УПЗиУ	Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
66.		Умножение многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа.	УПЗиУ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Искать и находить несколько вариантов решения задачи.	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового выражения.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.
Умножение многозначного числа на трехзначное							
67.		Умножение многозначного числа на трехзначное.	УОНМ	Воспроизводить устные приемы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять произ-	Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность:	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в ин-	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотруд-

				ведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	формационной среде.	ничества с учителем и учащимися класса при работе в группах.
68.		Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	УОПУЗП	Воспроизводить устные приёмы умножения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
69.		Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	УОПУЗП	Искать и находить несколько вариантов решения задачи. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Анализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.
70.		Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	УПЗиУ	Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	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; планиро-	Владение коммуникативными умениями. Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

				собами. Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения.		вать ход решения задачи.	
71.		Умножение многозначного числа на трехзначное. <i>Самостоятельная работа.</i> Решение задач.	УПЗиУ	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение; если имеет, то сколько решений).	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
72.		Текущая контрольная работа № 5 «Письменные приемы умножения чисел».	УКЗ	Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Работает в информационной среде. Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Адекватно оценивает результаты своей деятельности.	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
Конус							
73.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.	Комбинированный	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. Разли-	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делает выводы на основе анализа предъ-	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

					чать цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.	явленного банка данных.	
74.		Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	Урок-практикум	Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.	Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр).	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Задачи на движение в одном направлении							
75.		Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении.	УОНМ	Вычислять скорость, путь, время по формулам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи.	Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Движение двух тел в одном направлении: 1) из одной точки, 2) из двух точек. Решение задач. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). Составляет план действий. Выполняет операцию контроля. Оценивает работу по заданному критерию.	Владение коммуникативными умениями.
76.		Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.	УОПУЗП	Моделировать каждый вид движения с помощью фишек. Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.	Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи.	Выполняет операцию контроля. Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
77.		Задачи на разные виды движения двух	УОиСЗ	Вычислять скорость, путь, время по форму-	Анализировать задачу, устанавливать зависимость	Понимает и принимает учебную зада-	Способность пре-

		тел. Самостоятельная работа.		лам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.	между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	чу, находит способы ее решения. Комментирует свои действия. Моделирует содержащиеся в тексте данные. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.	сти, доводить начатую работу до ее завершения.
78.		Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.	УПЗиУ	Вычислять скорость, путь, время по формулам. Выбирать формулу для решения задачи на движение. Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Комментирует свои действия. Распределяет работу в группе.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...»							
79.		Истинные и ложные высказывания.	УОНМ	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Анализировать структуру предъявленного высказывания, определять его истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Истинные и ложные высказывания. Значения высказываний: И (истина), Л (ложь). Образование составного высказывания с помощью логической связки «неверно, что...» и определение его истинности.	Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). Комментирует свои действия. Работает в паре.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.
80.		Высказывания со словами «неверно, что...»	УОПУЗП	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действу-	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.

				указывать все возможные варианты решения логической задачи.	Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	ет в условиях успеха/ неуспеха. Моделирует ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка.	
81.		Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	УПЗиУ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи. Приводить примеры истинных и ложных высказываний.	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Составные высказывания							
82.		Составные высказывания.	УОНМ	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания. Приводить примеры истинных и ложных высказываний.	Образовывать составные высказывания с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...» и определять их истинность. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.
83.		Составные высказывания, образованные из двух простых вы-	УОПУЗП	Анализировать структуру предъявленного составного высказыва-	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Оценивать правиль-	Владеет основными методами познания окружающего мира	Высказывать собственные суждения и давать им обосно-

		сказываний с помощью логических связей «и», «или» и их истинность.		ния, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	ность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Анализировать структуру составного числового выражения.	(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.	вание.
84.		Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связей «если..., то...» и их истинность.	УПЗиУ	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Выполняет учебные действия в разных формах: практические работы, работа с моделями и др.	Способность к самоорганизованности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
85.		Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связей «если..., то...» и их истинность. Контрольный устный счет (математический диктант) №3.	Комбинированный	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.
86.		Текущая контрольная работа № 6 по теме «Высказывания».	УКЗ	Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и де-	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: прове-	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

				лать выводы об истинности или ложности составного высказывания.		ряет правильность выполнения вычислений изученными способами.	
Задачи на перебор вариантов							
87.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Задачи на перебор вариантов. Наблюдение.	УОНМ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.	Решать комбинаторные задачи способом перебора возможных вариантов расстановки или расположения предметов в соответствии с условиями задач. Составлять таблицы.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Способность к самоорганизованности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.
88.		Решение логических задач перебором возможных вариантов.	УПЗиУ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
89.		Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов. Самостоятельная работа.	УОиСЗ	Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.
Деление суммы на число							
90.		Деление суммы на число. Запись свойств арифметических дей-	УОНМ	Формулировать свойства арифметических действий и применять	Применять правила деления суммы на число и использовать его при реше-	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с	Заинтересованность в расширении и углублении получа-

		ствий с использованием букв.		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.	нии 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.	моделями). Анализирует свои действия и управляет ими.	емых математических знаний.
91.		Деление суммы на число. Решение задач.	Комбинированный	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, ...							
92.		Деление на 1000, 10000,...	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Понимать смысл приёмов деления на 1000, 1 0000, ... Упрощать вычисления в случаях вида: $6\ 000 : 1\ 200$ на основе использования приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями.	Понимать причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действовать в условиях успеха/ неуспеха. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
93.		Деление на 1000, 10000, ... Оработка приема вычисления.	УОПУЗП	Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изу-	Упрощать вычисления в случаях вида: $6\ 000 : 1\ 200$ на основе использования приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями. Кон-	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Моделировать ситуацию, ил-	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.

				ченными способами.	струировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	люстрирующую данное арифметическое действие.	
94.		Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	УОиСЗ	Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
95.		Текущая контрольная работа № 7 по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»	УКЗ	Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
96.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Масштабы географических карт. Решение задач.	Комбинированный	Строить несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. Выполнять расчёты: находить действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, определять масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты.	Сравнивать величины, выраженные в разных единицах. Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Понимать, что такое масштабы географических карт. Решение задач, связанных с масштабом.	Ставит и формулирует проблему, самостоятельно создает алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Ищет и выделяет необходимую информацию. Контролирует и оценивает процесс и результат деятельности.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
97.		Обобщение: запись свойств арифметиче-	УОиСЗ	Формулировать свойства арифметических	Оценивать правильность хода решения и реальность	Контролирует свою деятельность: об-	Заинтересованность в расширении и

		ских действий с использованием букв.		действий и применять их при вычислениях.	ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	наруживает и устраняет ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.	углублении полученных математических знаний.
98		Итоговая контрольная работа № 8 за 3 четверть.	УКЗ	Выполнять умножение и деление многозначного числа, используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи, содержащие зависимость: между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении.	Решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел). Выполнять четыре арифметических действия с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Способность к самоорганизованности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.

Цилиндр

99.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Цилиндр.	Комбинированный	Распознавать, называть и различать пространственные фигуры (цилиндр) на пространственных моделях. Характеризовать цилиндр (название основания, боковая поверхность). Различать цилиндр и конус.	Понимать цилиндр как пространственную фигуру. Находить и показывать основания и боковую поверхность цилиндра. Изображать цилиндр на плоскости.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение). Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.
100.		Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности	Комбинированный	Различать: цилиндр и конус, соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру,	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.

		выбора.		изображённую на чертеже.			
Деление на однозначное число							
101.		Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами: письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.
102.		Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	УПЗиУ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
Деление на двузначное число							
103.		Деление на двузначное число.	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя пись-	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел	Владеет основными методами познания окружающего мира (сравнение). Собирать требуемую информацию из ука-	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учите-

				менные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.	занных источников; фиксировать результаты разными способами.	лем и учащимися класса при работе в парах.
104.		Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число.	УПЗиУ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
105.		Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	Комбинированный	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.
106.		Текущая проверочная работа по теме «Деление на двузначное число».	УПикЗ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя пись-	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правиль-	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной сре-	Умение устанавливать, с какими учебными задачами можно успешно справиться самостоятельно.

				менные алгоритмы деления на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	ность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	де.	
Деление на трехзначное число							
107.		Деление на трехзначное число.	УОНМ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на трехзначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
108.		Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число.	УОПУЗП	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
109.		Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на	УПЗиУ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к дей-	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с	Создает модели изучаемых объектов с использованием	Заинтересованность в расширении и углублении получа-

		трехзначное число. Закрепление приема.		ствиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	многозначными числами, используя изученные приемы. Анализировать структуру составного числового выражения.	знаково-символических средств. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).	емых математических знаний.
110.		Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	УОиСЗ	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять частное чисел, используя письменные алгоритмы деления на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Работать в информационной среде. Создавать модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.
111.		Текущая проверочная работа по теме «Деление на трехзначное число».	Комбинированный	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.

112.		Диагностическая работа центра качества образования (совпадает с контрольной работой №9).	УКЗ	Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Различать периметр и площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений.	Выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов (в том числе задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении).	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки							
113.		Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	УОНМ	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.	Решать практические задачи, связанные с делением 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, сравнение, 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.
114.		Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и	УПЗиУ	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и вы-	Воспроизводить способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия;	Способность преодолевать трудности, доводить нача-

		линейки (в том числе отрезка заданной длины).		полнять 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.	линейки. Воспроизводить способы построения отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.	тую работу до ее завершения.
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$							
115.		Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	УОНМ	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления. Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	Различать числовое и буквенное равенства. Применять правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (первого слагаемого, первого множителя, уменьшаемого и делимого). Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
116.		Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.	УПЗиУ	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достиже-	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.

				компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.	многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	ния результата. Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.	
117.		Составление буквенных равенств.	УПЗиУ	Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	Различать числовое и буквенное равенства. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. Анализировать структуру составного числового выражения.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	Готовность использовать полученную математическую подготовку при итоговой диагностике.
118.		Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	УОиСЗ	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления. Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.

Угол и его обозначение

119.		Угол и его обозначение. Текущая проверочная работа «Решение задач».	Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Изображать угол и обозначать его буквами латинского алфавита. Читать обозначения углов. Находить и показывать вершину и стороны угла. Различать виды углов. Сравнить 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.
120.		Практическая работа. Сравнение углов наложением. Контрольный устный счет (математический диктант) №4.	Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать виды углов и виды треугольников. Сравнить величины, выраженные в разных единицах.	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Собирает требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.
Виды углов							
121.		Виды углов.	Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы 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.
122.		Текущая проверочная работа «Угол и его обозначение».	Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнить углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой,	Различать виды углов и виды треугольников. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Сравнить углы способом	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.).	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.

				острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.	наложения, используя модели.		
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$							
123.		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.	УОНМ	Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.	Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. Правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (второго слагаемого, второго множителя, вычитаемого и делителя). Анализировать структуру составного числового выражения.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
124.		Текущая проверочная работа «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».	Комбинированный	Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.
125.		Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	УПЗиУ	Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям.	Различать числовое и буквенное равенства. Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Находит и выделяет необходимую информацию; анализирует объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных).	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
126.		Текущая контрольная работа № 10	УКЗ	Анализировать составное выражение, выделять	Контролировать свою деятельность: проверять пра-	Адекватно оценивает результаты своей	Способность преодолевать трудно-

		«Письменные приемы вычислений».		лять в нём структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. Конструировать числовое выражение по заданным условиям.	ливость вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	деятельности. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	сти, доводить начатую работу до ее завершения.
Виды треугольников							
127.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).	УОНМ	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. Выполнять классификацию треугольников.	Различать виды углов и виды треугольников: 1) по видам углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный); 2) по длинам сторон (разносторонний, равносторонний, равнобедренный).	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
128.		Текущая проверочная работа «Виды углов и треугольников».	Комбинированный	Различать и называть виды углов, виды треугольников. Сравнивать углы способом наложения. Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. Выполнять классификацию треугольников.	Различать виды углов и виды треугольников. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.
Точное и приближенное значение величины							
129.		Точное и приближенное значение величины	УОНМ	Различать понятия «точное» и «прибли-	Иметь представление о точности измерений. Поня-	Понимает причины успешной/ неуспеш-	Высказывать собственные суждения

		ны. Запись приближённых значений величин с использованием знака $\approx$ ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч).		жённое» значение величины. Читать записи, содержащие знак. Оценивать точность измерений. Сравнить результаты измерений одной и той же величины (например, массы) с помощью разных приборов (безмена, чашечных весов, весов со стрелкой, электронных весов) с целью оценки точности измерения.	тие о точности измерений и её оценке. Источники ошибок при измерении величин. Понятие о приближённых значениях величины (с недостатком, с избытком). Запись результатов измерения с использованием знака (пример: $AB \sim 4$ см). Оценивать точность измерений.	ной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	и давать им обоснование.
130.		Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.	УПЗиУ	Различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины. Оценивать точность измерений. Сравнить результаты измерений одной и той же величины (например, массы) с помощью разных приборов (безмена, чашечных весов, весов со стрелкой, электронных весов) с целью оценки точности измерения.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Иметь представление о точности измерений. Читать значения величин. Сравнить 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.
131.		Итоговая контрольная работа № 11.	УКЗ	Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Различать периметр и	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	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.

				площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений.	числе задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении).		
Построение отрезка, равного данному							
132.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение отрезка, равного данному.	УОНМ	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части.	Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки. Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (без использования шкалы). Задачи на нахождение длины ломаной и периметра многоугольника.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.
133.		Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	Комбинированный	Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части. Воспроизводить способ	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	Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.

				построения прямо- угольника с использо- ванием циркуля и ли- нейки.		в соответствии с задачами и услови- ями коммуникации.	
134 - 136 .		Резервные уроки.					