

Рассмотрена на заседании
Методического объединения
учителей начальных классов

Протокол № 1
от «30» августа 2019 года
Н.Ю.Липченко

Согласована
с зам. директора по УВР

МБОУ СШ № 5

С.А.Дубровина

Утверждаю

Приказ № 246
от «02» сентября 2019 года
Директор МБОУ СШ № 5
И.П.Гурская



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
ДЛЯ 4 А КЛАССА

Учитель: Филимонова Лилия Александровна

2019 - 2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса на 2018 -2019 учебный год составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. № 373»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (со всеми изменениями) ;
- Авторской программы под редакцией В. Н. Рудницкой. (УМК «Начальная школа XXI века», руководитель проекта Н. Ф. Виноградова) и соответствует ФГОС НОО.
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов) педагогов МБОУ СШ № 5;
- Учебный план МБОУ СШ № 5 на 2018 - 2019 учебный год.

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;
 - представление основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений у младших школьников: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины; применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
 - реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.
- Важнейшими **задачами** обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе. Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

На изучение курса «Математика» в 4 классе в учебном плане отводится 4 часа еженедельно, в год - 136 часов.

Учебно-методическое обеспечение:

Для учащихся:

Рудницкая В.Н. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва. – 4-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2014.

Для учителя:

Рудницкая В.Н. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва. – 4-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 160 с.: ил.

Рудницкая В.Н. Математика: 4 класс: рабочая тетрадь № 1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва. – 3-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 96 с.: ил.

Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 1. – 5-е изд., перераб. – М., Просвещение, 2011. – 400 с. – (Стандарты второго поколения).

Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. Математика в начальной школе: Проверочные и контрольные работы. – М.: Вентана-Граф, 2013.

Интернет-ресурсы:

<http://www.vgf.ru/> – издательский центр «Вентана-Граф»;

<http://www.openclass.ru/node/141821> - электронные образовательные ресурсы по УМК «Начальная школа XXI века»;

<http://beginnerschool.ru/> - сайт для детей и их родителей «Начальная школа»;

<http://shopedu.ru/shop/magnitnyerosobiya> - таблицы издательства «Образование»;

<http://www.openclass.ru/> - конспекты и презентации уроков, дидактический материал;

<http://easyen.ru/> - конспекты и презентации уроков, дидактический материал;

<http://predsovet.org/> - конспекты и презентации уроков, дидактический материал.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- умение использовать получаемую математическую подготовку как в учебной деятельности, так и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизации;

- готовность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Содержание курса

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 трёхзначное число. Простейшие устные вычисления. Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.

Величины и их измерение.

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

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

Алгебраическая пропедевтика.

Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы. Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.

Логические понятия.

Высказывания.

Высказывание и его значение (истина, ложь). Составление высказываний и нахождение их значений. Решение задач на перебор вариантов.

Геометрические понятия.

Многогранник. Вершина, ребра и грани многогранника. Построение прямоугольников. Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей.

Треугольники и их виды.

Виды углов. Виды треугольников в зависимости от вида углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длины сторон (равносторонние, равнобедренные, равнобедренные). Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, ребер и граней многогранника. Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. Сравнение углов наложением.

К концу обучения в 4 классе ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр);
- сравнивать:
- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;
- различать:
- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;
- читать:
- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- воспроизводить:
- устные приёмы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;

- письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
- способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
- способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;
- моделировать:
- разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;
- упорядочивать:
- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;
- анализировать:
- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;
- конструировать:
- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- составные высказывания с помощью логических связей «и», «или», «если...., то....», «неверно, что....»;
- контролировать:
- свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приёмы;
- решать учебные и практические задачи;
- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
- вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в 4 классе ученик **может научиться**:

- называть:
- координаты точек, отмеченных в координатном углу;
- сравнивать:
- величины, выраженные в разных единицах;
- различать:
- числовое и буквенное равенства;
- виды углов и виды треугольников;
- понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);
- воспроизводить:
- способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;
- приводить примеры:

- истинных и ложных высказываний;
оценивать;
- точность измерений;
исследовать:
- задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);
читать:
- информацию, представленную на графике;
решать учебные и практические задачи:
- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
- прогнозировать результаты вычислений;
- читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
- измерять длину, массу, площадь с указанной точностью;
- сравнивать углы способом наложения, используя модели.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата		Тема урока	Планируемые результаты обучения			Вид и формы контроля
	план	факт		предметные	метапредметные	Личностные	
Десятичная система счисления (3 часа)							
1			Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.	Понимать, что такое десятичная система. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Представлять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Работает в информационной среде. Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Слушает собеседника, ведет диалог.	Готовность и способность к саморазвитию. Самостоятельность мышления. Сформированность мотивации к обучению.	

				Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения).				
2				Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.	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.	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 часа)								
4				Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	Называть классы и разряды многозначного числа, а также читать и	Работать в информационной среде. Владеть основными	Способность преодолевать трудности, доводить начатую	

				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.	методами познания окружающего мира (анализ). Слушать собеседника, вести диалог.	работу до ее завершения.	
5	10.09	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Читать любое многозначное число. Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке.	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями). Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.		
6		Запись многозначных чисел цифрами.	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	12	Стартовая диагностическая работа.	Выполнять задания в соответствии с инструкцией учителя.	Понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы.	Формирование навыков оценки и самооценки результатов учебной		

					Самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи.	деятельности на основе критерия ее успешности.	
Сравнение многозначных чисел (3 часа)							
8	Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	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.	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.	Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Соблюдать алгоритмы письменного сложения и вычитания.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	проверочная работа		

				Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения.				
Сложение многозначных чисел (3 часа)								
11	Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения.			<p>Приём порядного сложения многозначных чисел. Выполнять действия с многозначными числами с использованием таблиц сложения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.</p>	<p>Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Делает выводы на основе анализа предьявленного банка данных. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.</p>	<p>Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.</p>		
12	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы сложения.			<p>Анализировать, применять письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи. Совершенствовать вычислительные навыки.</p>	<p>Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями).</p>	<p>Способность к самоорганизovanности. Способность преодолевать трудности.</p>		
13	Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых.			<p>Воспроизводить устные приемы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни. Воспроизводить</p>	<p>Владеет основными методами познания окружающего мира (анализ). Создает модели изучаемых объектов с</p>	<p>Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.</p>		

				письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	использованием знаково-символических средств.		
Вычитание многозначных чисел (4 часа)							
14			Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания.	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 вычитания.	Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Анализировать структуру составного числового выражения.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.	
16			Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с	Определяет наиболее эффективный способ достижения результата. Владеет основными	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	

				<p>многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.</p>	методами познания окружающего мира (анализ).		
17			<p>Текущая контрольная работа №1 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».</p>	<p>Работать самостоятельно. Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.</p>	<p>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.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить работу до ее завершения.</p>	<p>Текущая контрольная работа №1</p>
Построение многоугольников (2 часа)							
18			<p>Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение многоугольников.</p>	<p>Строить прямоугольник с данными длинами сторон с помощью линейки и угольника на lined paper. Строить квадрат с</p>	<p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.</p>	<p>Способность к самоорганизации. Способность преодолевать трудности.</p>	

				данной длины стороны. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки.			
19			Построение прямоугольника. Практическая работа. Контрольный устный счет (математический диктант).	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.	Практическая работа. Контрольный устный счет (математический диктант).
Скорость (3 часа)							
20			Скорость равномерного прямолинейного движения.	Понимать, что такое скорость равномерного прямолинейного движения. Приводить примеры. Моделировать процесс. Решать учебные и практические	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективный способ достижения результата.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	

			задачи.				
21			Единицы скорости: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.	Называть единицы скорости: километр в час, километр в минуту, километр в секунду, метр в минуту, метр в секунду, читать их обозначения: км/ч, км/мин, м/с, м/мин, м/с. Читать значения величин.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.	
22			Скорость. Закрепление.	Анализировать структуру составного числового выражения. Понимать, что спидометр – это прибор для измерения скорости, считать 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 (4 часа)							
23			Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	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 $S = v \cdot t$	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет	Способность к самоорганизации. Способность	

				вопрос задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	наиболее эффективный способ достижения результата. Работает в информационной среде.	преодолевать трудности.	
25			Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	Анализировать задачу, устанавливать между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Планирует проведение практической работы. С помощью учителя делает выводы по результатам наблюдений и опытов. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	
26			Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. <i>Текущая проверочная работа</i> по теме «Задачи на движение».	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.	<i>Текущая проверочная работа</i>
Координатный угол (4 часа)							
27			Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида $A(2,3)$.	Иметь представление о координатном угле; оси координат Ox и Oy , на-	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее	Способность преодолевать трудности, доводить начатую	

				чале координат, координатах точки. Называть координаты данной точки. Строить точку с указанными координатами.	решения. Работает в информационной среде.	работу до ее завершения.	
28		Построение точки с указанными координатами. Практическая работа.	Отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делает выводы на основе анализа предьявленного банка данных.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.	Практическая работа.	
29		Текущая проверочная работа по теме «Координатный угол».	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.	Текущая проверочная работа	
30		Итоговая контрольная работа № 2 по темам первой четверти.	Выполнять письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). Решать задачи. Записывать цифрами	Планирует своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализирует выполнение работы. Самостоятельно адекватно	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	Итоговая контрольная работа № 2	

33			Переместительное свойство сложения.	Называть и формулировать переместительное свойство сложения. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений.	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
34			Переместительное свойство умножения.	Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами.	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	
Сочетательные свойства сложения и умножения (3 часа)							
35			Сочетательные свойства сложения.	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.	Формулировать свойства арифметических действий и применять	Работает в информационной среде. Активно использует математическую речь для	Владение коммуникативными умениями с целью реализации	

				их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами.	решения разнообразных коммуникативных задач.	возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.	
37			Сочетательные свойства сложения и умножения.	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 (2 часа)							
38			Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.	Соотнести развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. Рассматривать многогранник как пространственную фигуру.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
39			Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Практическая	Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. Находить и показывать грани,	Адекватно оценивать результаты своей деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	Практическая работа

			работа. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника.	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.	действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.		
Распределительные свойства умножения (2 часа)							
40			Распределительные свойства умножения.	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».	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.	Текущая контрольная работа № 3

Умножение на 1000, 10000, ... (2 часа)						
42			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение на 1000, 10000, ...	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.	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 (2 часа)						
44			Прямоугольный параллелепипед. Куб как	Иметь представление о прямоугольном	Адекватно оценивать результаты своей	Способность к самоорганизванности.

			<p>прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.</p>	<p>параллелепипеде. Понимать, что куб – это прямоугольный параллелепипед. Находить и показывать грани, вершины, рёбра прямоугольного параллелепипеда. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.</p>	<p>деятельности. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.</p>		
45		<p>Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Практическая работа. Склеивание моделей многогранников по их разверткам.</p>	<p>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.</p>	<p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.</p>	<p>Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями.</p>		Практическая работа
Тонна. Центнер (2 часа)							
46		<p>Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц.</p>	<p>Называть единицы массы. Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между</p>	<p>Работает в информационной среде. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового</p>	<p>Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических</p>		

				условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	характера. Установление причинно-следственных связей.	задач, возникающих в повседневной жизни.	
47			Соотношения между единицами массы: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Знать соотношения между единицами массы: 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1000 кг. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение).	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.	
Задачи на движение в противоположных направлениях (3 часа)							
48			Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления).	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	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.	

				через данные промежутки времени.				
49			Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях.	Работает в информационной среде. Самостоятельно создает алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливает причинно-следственные связи.	Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.		
50			Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	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 (2 часа)								
51			Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).	Понимать пирамиду как пространственную фигуру. Находить вершину, основание, высоту, основание,	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в	Способность преодолевать трудности. Способность высказывать		

			<p>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.</p>	<p>информационной среде. Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств.</p>	<p>собственные суждения и давать им обоснование.</p>	
52		<p>Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Контрольный устный счет (математический диктант) № 2.</p>	<p>Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Называть пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр).</p>	<p>Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.).</p>	<p>Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.</p>	<p>Контрольный устный счет (математический диктант) № 2.</p>
Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение) (5 часов)						
53		<p>Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение.</p>	<p>Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении</p>	<p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде. Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>	

				задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел).	свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
54			Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	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.	Анализировать задачу, устанавливать 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.	
56			Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение	Оценивать правильность хода решения и	Прогнозирует результаты вычислений; контролирует	Способность преодолевать трудности.	

			в противоположных направлениях».	реальность ответа на вопрос задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях.	свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	
57			Итоговая контрольная работа №4 за 2 четверть.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.	Итоговая контрольная работа №4
Умножение многозначного числа на однозначное (4 часа)							
58			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение многозначного числа на однозначное. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	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.	
59			Письменные алгоритмы	Составлять алгоритм	Понимает причины	Владение	

			умножения многозначных чисел на однозначное.	письменного умножения. Использовать его в процессе выполнения практических упражнений. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.	успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса.	
60			Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	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.	
61			Умножение многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.	Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	Использует знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Различает способ и результат действия; контролирует процесс и результаты деятельности. Высказывает своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника.	Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	
Умножение многозначного числа на двузначное (5 часов)							
62			Умножение многозначного	Письменный алгоритм	Понимает причины	Способность	

			числа на двузначное.	умножения многозначного числа на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.	преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
63			Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	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 двузначное.	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями). Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.	
65			Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на	Владеет основными методами познания окружающего мира	Высказывать собственные суждения и давать им	

			обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	(обобщение). Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность.	обоснование.	
66			Умножение многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа.	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового выражения.	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.	
Умножение многозначного числа на трехзначное (6 часов)							
67			Умножение многозначного числа на трехзначное.	Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в группах.	
68			Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	Формулировать свойства арифметических	Активно использует математическую речь для решения разнообразных	Владение коммуникативными умениями с целью	

				действий и применять их при вычислениях. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число.	коммуникативных задач. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.	реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.	
69			Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.	
70			Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.	Понимает и принимает учебную задачу, осуществляет поиск и находит способы ее решения. Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.	Владение коммуникативными умениями. Способность преодолевать трудности. Способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	

71			<p>Умножение многозначного числа на трехзначное.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p>Решение задач.</p>	<p>Анализировать задачу, устанавливая зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.</p>	<p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>	
72			<p>Текущая контрольная работа № 5 «Письменные приемы умножения чисел».</p>	<p>Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.</p>	<p>Работает в информационной среде. Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Адекватно оценивает результаты своей деятельности.</p>	<p>Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.</p>	<p>Текущая контрольная работа № 5</p>
Конус (2 часа)							
73			<p>Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.</p> <p>Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.</p>	<p>Понимать конус как пространственную фигуру, его отличие от пирамиды. Находить и показывать вершину, основание и боковую поверхность конуса. Находить изображение конуса на чертеже. Выполнять развёртку конуса. Различать цилиндр и конус, прямоугольный и параллелепипед и</p>	<p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делает выводы на основе анализа предъявленного банка данных.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>	

				пирамиду.				
74				<p>Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.</p>	<p>Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр).</p>	<p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>	<p>Практическая работа</p>
Задачи на движение в одном направлении (4 часа)								
75			<p>Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении.</p>	<p>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.</p>	<p>Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование). Составляет план действий. Выполняет операцию контроля. Оценивает работу по заданному критерию.</p>	<p>Владение коммуникативными умениями.</p>		
76			<p>Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.</p>	<p>Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных</p>	<p>Выполняет операцию контроля. Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>		

				направлениях. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи.					
77				Задачи на разные виды движения двух тел. Самостоятельная работа.	Анализировать задачу, устанавливая зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	Анализирует задачу, устанавливает зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определяет количество и порядок действий для решения задачи, выбирает и объясняет выбор действий.	Понимает и принимает учебную задачу, находит способы ее решения. Комментирует свои действия. Моделирует содержащиеся в тексте данные. Актуализирует свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
78				Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.	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 полученных математических знаний.		
Истинные и ложные высказывания со словами «неверно, что...» (3 часа)									
79				Истинные и ложные высказывания.	Истинные и ложные высказывания. Значения высказываний: И (истина), Л (ложь).	Владеет основными методами познания окружающего мира (моделирование).	Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может		

				Образование составного высказывания с помощью логической связи «неверно, что...» и определение его истинности.	Комментирует свои действия. Работает в паре.	самостоятельно успешно справиться.	
80				Высказывания со словами «неверно, что...»	Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Моделирует ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	
81				Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
Составные высказывания (5 часов)							
82				Составные высказывания.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Постановка и	Владение коммуникативными умениями с целью реализации	

				«если..., то...» и определять их истинность. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.	
83			Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	Приводить примеры истинных и ложных высказываний. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Анализировать структуру составного числового выражения.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение). Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	
84			Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	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 самоорганизovanности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	
85			Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Конструировать составные высказывания с помощью логических	Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного	Контрольный устный счет (математический диктант) №3.

			Контрольный устный счет (математический диктант) №3.	слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что». Приводить примеры истинных и ложных высказываний.		сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.	
86			Текущая контрольная работа № 6 по теме «Высказывания».	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Прогнозирует результаты вычислений; контролирует свою деятельность: проверяет правильность выполнения вычислений изученными способами.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	Текущая контрольная работа № 6
Задачи на перебор вариантов (3 часа)							
87			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Задачи на перебор вариантов. Наблюдение.	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 самоорганизovanности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	
88			Решение логических задач перебором возможных вариантов.	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	Анализировать задачу, устанавливать	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и	Владение коммуникативными	

			возможных вариантов. Самостоятельная работа.	зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса в коллективном обсуждении математических проблем.	
Деление суммы на число (2 часа)							
90			Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв.	Применять правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	Выполняет учебные действия в разных формах (работа с моделями). Анализирует свои действия и управляет ими.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	
91			Деление суммы на число. Решение задач.	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, ... (7 часов)							
92			Деление на 1000, 10000, ...	Понимать смысл	Понимать причины	Способность	

				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.	успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действовать в условиях успеха/ неуспеха. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
93			Деление на 1000, 10000, ... Отработка приема вычисления.	Упрощать вычисления в случаях вида: $6\,000 : 1\,200$ на основе использования приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	
94			Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	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	Выполнять устные вычисления, используя	Понимает причины успешной/ неуспешной	Способность преодолевать трудности,	Текущая контрольная

			многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000 ...»	изученные приемы. Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов.	учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	доводить начатую работу до ее завершения.	работа № 7
96			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Масштабы географических карт. Решение задач.	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 результаты деятельности.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при групповой работе.	
97			Обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.	Контролирует свою деятельность: обнаруживает и устраняет ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	
98			Итоговая контрольная работа № 8 за 3 четверть.	Решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел). Выполнять четыре арифметических	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Способность к самоорганизovanности. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	Итоговая контрольная работа № 8

				действия с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений.			
Цилиндр (2 часа)							
99			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Цилиндр.	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 выбора.	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.	Практическая работа
Деление на однозначное число (2 часа)							
101			Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами: письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число. Формулировать свойства арифметических	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.	

				действий и применять их при вычислениях.				
102				Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число. 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 (4 часа)								
103				Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.	Владеет основными методами познания окружающего мира (сравнение). Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.		
104				Письменные алгоритмы	Понимает причины	Способность		

			деления многозначных чисел на двузначное число.	ные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.	успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.	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).	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».	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.	Умение устанавливать, с какими учебными задачами можно успешно справиться самостоятельно.	Текущая проверочная работа

Деление на трехзначное число (6 часов)

107		Деление на трехзначное число.	<p>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.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.</p>	<p>Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач. Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.</p>	<p>Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.</p>	
108		Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число.	<p>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.</p>	<p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).</p>	<p>Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.</p>	
109		Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Закрепление приема.	<p>Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с</p>	<p>Создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств. Анализ объектов с</p>	<p>Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.</p>	

				<p>многозначными числами, используя изученные приемы. Анализировать структуру составного числового выражения.</p>	<p>целью выделения признаков (существенных, несущественных).</p>		
110		<p>Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Способность к самоорганизованности. Владение коммуникативными умениями. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.</p>		
111		<p>Текущая проверочная работа по теме «Деление на трехзначное число».</p>	<p>Воспроизводить способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя). Контролировать свою деятельность: проверять правильность</p>	<p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>	<p>Текущая проверочная работа</p>	

				вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы.				
112				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 преодолеть трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	Диагностическая работа центра качества образования	
Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (2 часа)								
113				Решать практические задачи, связанные с делением отрезка на равные части, с использованием циркуля и	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, равнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного		

			линейки. Воспроизводит ь способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	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 линейки (в том числе отрезка заданной длины).	Воспроизводить способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки. Воспроизводить способы построения отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$ (4 часа)						
115		Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	Различать числовое и буквенное равенства. Применять правила нахождения неизвестных компонентов арифмети- ческих действий (первого слагаемого, первого множителя, умняемого и	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.	

				делимого). Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.			
116			Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата. Оценка — выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	
117			Составление буквенных равенств.	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	Анализировать задачу,	Адекватно оценивает	Высказывать	

		задач, содержащих в условии буквенные данные.	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.	результаты своей деятельности. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	собственные суждения и давать им обоснование.	
Угол и его обозначение (2 часа)						
119		Угол и его обозначение. Текущая проверочная работа «Решение задач».	Изображать угол и обозначать его буквами латинского алфавита. Читать обозначения углов. Находить и показывать вершину и стороны угла. Различать виды углов. Сравнивать углы способом наложения, используя модели.	Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.	Текущая проверочная работа
120		Практическая работа. Сравнение углов наложением. Контрольный устный счет (математический диктант) №4.	Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать виды углов и виды треугольников. Сравнивать величины, выраженные в разных единицах.	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными	Способность к самоорганизovanности. Владение коммуникативными умениями.	Практическая работа. Контрольный устный счет (математический диктант) №4.

					способами.			
Виды углов (2 часа)								
121			Виды углов.	<p>Классифицировать углы: острый, прямой, тупой.</p> <p>Различать виды углов и виды треугольников.</p> <p>Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.</p>	<p>Понимает и принимает учебную задачу, ищет и находит способы ее решения. Работает в информационной среде.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>		
122			Текущая проверочная работа «Угол и его обозначение».	<p>Различать виды углов и виды треугольников.</p> <p>Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.</p> <p>Сравнивать углы способом наложения, используя модели.</p>	<p>Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.).</p>	<p>Способность к самоорганизovanности.</p> <p>Владение коммуникативными умениями.</p>	Текущая проверочная работа	
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$, $8 : x = 2$ (4 часа)								
123			<p>Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$.</p> <p>Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.</p> <p>Составление буквенных равенств.</p>	<p>Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. Правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (второго слагаемого, второго множителя, вычитаемого и делителя).</p> <p>Анализировать структуру составного числового выражения.</p>	<p>Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).</p>	<p>Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.</p>		

124				Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.	Текущая проверочная работа «Применение правил нахождения неизвестных компонентов 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.	Текущая проверочная работа
125			Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	Различать числовое и буквенное равенства. Анализировать задачу, устанавливая 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 «Письменные приемы вычислений».	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более	Адекватно оценивает результаты своей деятельности. Активно использует математическую речь для решения разнообразных коммуникативных задач.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	Текущая контрольная работа № 10		

				шести арифметических действий.				
Виды треугольников (2 часа)								
127				<p>Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.</p> <p>Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).</p>	<p>Различать виды углов и виды треугольников: 1) по видам углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный); 2) по длинам сторон (разносторонний, равнобедренный, равносторонний).</p>	<p>Планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективные способы достижения результата.</p>	<p>Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.</p>	
128				<p>Текущая проверочная работа «Виды углов и треугольников».</p>	<p>Различать виды углов и виды треугольников. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий.</p>	<p>Владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование).</p>	<p>Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.</p>	<p>Текущая проверочная работа</p>
Точное и приближенное значение величины (3 часа)								
129				<p>Точное и приближенное значение величины. Запись приближённых значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч).</p>	<p>Иметь представление о точности измерений. Понятие оточности измерений и её оценке. Источники ошибок при измерении величин. Понятие о приближённых значениях величины (с недостатком, с</p>	<p>Понимает причины успешной/ неуспешной учебной деятельности и конструктивно действует в условиях успеха/ неуспеха. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.</p>	<p>Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.</p>	

				избытком). Запись результатов измерения с использованием знака (пример: АВ ~4 см). Оценивать точность измерений.				
130			Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.	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.	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.	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	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.	Итоговая контрольная работа № 11.	

				зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении).				
Построение отрезка, равного данному (5 часов)								
132			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение отрезка, равного данному.	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).	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью	Выполняет учебные действия в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с	Способность к самоорганизации. Владение коммуникативными умениями.		

				циркуля и линейки.		задачами и условиями коммуникации.		
134			Сложение и вычитание многозначных чисел	Выполнять сложение и вычитание многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.		Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.	
135			Умножение и деление многозначных чисел	Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычислений. Вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.		Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение). Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем.	
136			Умножение и деление многозначных чисел	Выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя		Владеет основными методами познания окружающего мира (обобщение).	Владение коммуникативными умениями с целью реализации	

				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.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	возможностей успешного сотрудничества с учителем.	
--	--	--	--	---	---	--	--