

1. Пояснительная записка

Программа курса составлена в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016).
 - Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 N 1015 (ред. от 17.07.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 N 30067)
 - Примерная основная образовательная программа основного общего образования (в редакции протокола № 3/15 от 28.10.2015 Федерального учебно-методического объединения по общему образованию).
 - Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N 19644).
 - Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 17 декабря 2010 г.»
 - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 (ред. от 24.11.2015) "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (вместе с "СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы") (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 N 19993).
 - Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 N 253 (ред. от 21.04.2016) "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования".
 - авторской рабочей программы «Математика. 5-6 классы. / Мнемозина, 2015г, авторы И.И.Зубарева Л.К. Борткевич
 - Учебным планом МБОУ «Первомайская основная общеобразовательная школа» Первомайского района Оренбургской области на 2018/2019 учебный год;
 - УМК: Математика - 5" автора Мордковича А.Г., Зубаревой И.И. Мнемозина, 2014г
 - На изучение предмета отводится 5 часов в неделю, итого 170 часов за учебный год. Предусмотрены 9 тематических контрольных работ, 1 итоговая и 3 контрольных среза (входная, полугодовая и ВПР). Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных работ, математических диктантов, фронтальный опрос, взаимоконтроль.
- Внесены изменения:** при изучении главы 4 «Десятичные дроби» на 2 часа сокращено изучение темы «Микрокулькулятор» и добавлены в часы повторения. Это связано с тем, что практические навыки по данной теме они получают на уроках информатики.

2. Результаты освоения учебного предмета

По окончании курса математики в 5 классе у учащихся должны быть сформированы следующие результаты:

1. Предметные:

- владение базовым понятийным аппаратом (натуральные числа, обыкновенные дроби, десятичные дроби, прямая, луч, отрезок, угол);
- владение символьным языком математики;
- владение навыками выполнения устных, письменных и инструментальных вычислений;
- владение навыками упрощения числовых и буквенных выражений.

2. Метапредметные:

- наличие представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни.

3. Личностные:

- умение ясно и точно излагать свои мысли; развитие креативного мышления.

В результате изучения программы учащиеся 5 класса должны:

1. Предметные результаты:

Натуральные числа.

Знать и понимать:

- принцип позиционной (десятичной) системы счисления
- числовые и буквенные выражения;
- координатный луч;
- корень уравнения;
- чтение геометрического рисунка;
- понятие математического языка и математической модели.

Уметь:

- выполнять устно арифметические действия с натуральными числами;
- решать примеры на все действия с многозначными числами;
- располагать числа на координатном луче;
- сравнивать числа;
- округлять натуральные числа;
- свободно владеть формулами периметра, площади прямоугольника;
- решать задачи на движение.

Обыкновенные дроби.

Знать и понимать:

- определение обыкновенной дроби;

- понятие правильной, неправильной дроби;
- смешанного числа;
- основное свойство дроби и его применение.

Уметь:

- выполнять деление с остатком;
- переводить неправильную дробь в смешанное число и наоборот;
- применять основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения к новому знаменателю;
- складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями;
- складывать и вычитать смешанные числа;
- решать уравнения и задачи, с применением дробей;
- строить окружность с заданным радиусом.

Геометрические фигуры.

Знать и понимать:

- понятие угла, как геометрическая фигура
- понятие треугольника и его основные элементы
- свойства углов треугольника;
- понятие серединного перпендикуляра и биссектрисы угла;
- понятие масштаба.

Уметь:

- строить углы и определять их вид;
- сравнивать углы наложением и измерять при помощи транспортира;
- находить площадь треугольника по формуле;
- применять свойство углов треугольника для решения задач;
- строить перпендикуляр, биссектрису треугольника.

Десятичные дроби

Знать и понимать:

- понятие десятичных дробей;
- понятие степени;
- понятие процента;

Уметь:

- читать и записывать десятичные дроби;

- уметь переводить в другие единицы измерения величины;
- складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби;
- сравнивать десятичные дроби;
- находить среднее арифметическое чисел;
- переводить проценты в дроби и наоборот;
- решать задачи на проценты;
- решать задачи на все действия с дробями.

Геометрические тела.

Знать и понимать: иметь представление о прямоугольном параллелепипеде, о площади поверхности, об объеме.

Уметь:

- выполнять построение прямоугольного параллелепипеда;
- выполнять построение развертки прямоугольного параллелепипеда;
- нахождения объема прямоугольного параллелепипеда по формуле.

Введение в вероятность.

Знать и понимать: иметь представление о достоверных, невозможных, случайных событиях.

Уметь:

- составлять дерево возможных вариантов;
- решать простейшие комбинаторные задачи.

2.Метапредметные результаты: уметь:

- приводить примеры аналогов отрезков, треугольников и многоугольников, прямых и лучей в окружающем мире;
- осуществлять анализ объекта по его составу;
- выявлять составные части объекта;
- определять место данной части в самом объекте;
- выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;
- группировать объекты по определенным признакам;
- осуществлять контроль правильности своих действий;
- составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений; выполнять действия в соответствии с имеющимся алгоритмом;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- сопоставлять свою работу с образцами;
- анализировать условие задачи и выделять необходимую для ее решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде; преобразовывать объекты в соответствии с заданными образцами; выстраивать логическую цепочку рассуждений;
- переносить взаимосвязи и закономерности с одних объектов и действий на другие по аналогии;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач; представлять зависимости между различными величинами в виде формул; вычислять площадь объекта, состоящего из нескольких частей; вычислять площади объектов в форме многоугольников при решении бытовых задач; использовать чертежные инструменты для создания графических объектов при решении бытовых задач;
- читать диаграммы, представлять информацию в виде диаграмм.

3. Личностные результаты:

- Идентифицировать себя с принадлежностью к народу, стране государству;
- Проявлять внимание и уважение к ценностям культур других народов;
- Проявлять интерес к культуре и истории своего народа, страны;
- Различать основные нравственно-эстетические понятия;
- Оценивать свои и чужие поступки;
- Оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики;
- Проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие внимательность;
- Выражать положительное отношение к процессу познания;
- Проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- Оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- Применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре, дискуссии, доверие к собеседнику;
- формирование культуры работы с графической информацией;
- владение навыками чтения показаний измерительных приборов, содержащих шкалы;
- выполнение расчетов на бытовом уровне с использованием величин, выраженных многозначными числами;
- формирование и развитие операционного типа мышления;
- формирование внимательности и исполнительской дисциплины;
- оперирование различными единицами измерения длин, площадей и объемов при описании объектов.

3. Содержание курса обучения

Глава 1. Натуральные числа 43ч.

Десятичная система счисления. Числовые и буквенные выражения. Прямая. Отрезок, сравнение отрезков, длина отрезка. Луч. Ломаная. Координатный луч. Прямоугольник. Округление чисел, прикидка результатов действий. Вычисления с многозначными числами, законы арифметических действий. Формулы. Уравнения. Упрощение выражений. Математическая модель, математический язык.

Контрольная работа № 1 «Сравнение натуральных чисел, прямая, отрезок, ломаная, координатный луч»

Контрольная работа № 2 «Округление чисел, вычисления с многозначными числами»

Контрольная работа № 3 «Уравнения, упрощение выражений»

Глава 2. Обыкновенные дроби 35ч.

Деление с остатком. Обыкновенные дроби. Отыскание части от целого и целого по его части. Основное свойство дроби. Правильные и неправильные дроби. Окружность и круг. Смешанные числа. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число.

Контрольная работа № 4 по теме «Деление и дроби»

Контрольная работа № 5 по теме «Арифметические действия с обыкновенными дробями»

Глава 3. Геометрические фигуры 22ч.

Определение угла. Развернутый угол. Сравнение и измерение углов. Биссектриса угла. Треугольник, площадь треугольника. Свойство углов треугольника. Расстояние между точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые. Серединный перпендикуляр. Свойство биссектрисы угла.

Контрольная работа № 6 по теме «Геометрические фигуры»

Глава 4. Десятичные дроби 42ч.

Понятие десятичной дроби, чтение и запись десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д. Перевод величин в другие единицы измерения. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Степень числа. Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число, на десятичную дробь. Понятие процента. Задачи на проценты. Микрокалькулятор.

Контрольная работа № 7 "Сложение и вычитание десятичных дробей"

Контрольная работа № 8 "Умножение и деление десятичных дробей"

Глава 5. Геометрические тела 12ч.

Прямоугольный параллелепипед, развертка прямоугольного параллелепипеда. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Контрольная работа № 9 "Геометрические тела"

Глава 6. Введение в вероятность 4ч.

Достоверные, невозможные и случайные события. Комбинаторные задачи.

Повторение 11ч.

Контрольная работа № 10 "Итоговая"

4. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ урока	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			Дата проведения	
			Предметные	Метапредметные	Личностные	План	факт
			Повторение курса математики начальной школы (3 ч)				
1	Сложение и вычитание чисел	Вводный урок – постановка	Знают законы сложений. Пользуются	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь (или развивать способность)	Выражение положительного отношения к	03.09	

		учебной задачи	алгоритмом порядка действий. Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание двухзначных, трехзначных чисел	с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	процессу познания		
2	Умножение и деление чисел	Повторительно-обобщающий урок	Знают закон умножения. Пользуются алгоритмом порядка действий. Выполняют устные вычисления на умножение и деление двухзначных чисел	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Адекватно оценивать свою учебную деятельность	04.09.	
3	Решение уравнений и задач	Повторительно-обобщающий урок	Решают задачи на движение и стоимость товара с составлением уравнений. Переводят известные единицы измерения в другие. Составляют математическую модель к задаче	Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи	Применять правила делового сотрудничества, давать позитивную самооценку учебной деятельности	04.09.	
Глава I. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (43 ч)							
4	Десятичная система	Урок ознакомления	Формирование представлений	Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук.	Формирование стартовой мотивации к изучению	06.09.	

	счисления	с новым материалом	учащихся о математике как о методе познания действительности	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)	нового		
5	Десятичная система счисления	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	Научиться читать, записывать числа натурального ряда и ноль с помощью арабских цифр и в простейших случаях с помощью римских цифр	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	09.09	
6	Десятичная система счисления	Комбинированный урок	Научиться называть предшествующее, последующее число, числа, расположенные между двумя данными натуральными числами	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	10.09	
7	Числовые и буквенные выражения	Урок изучения нового	Научиться различать числовые и буквенные выражения, находить значения числовых выражений	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	11.09	

				Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов			
8	Числовые и буквенные выражения	Урок-практикум	Научиться составлять числовое (буквенное) выражение по тексту задачи, объяснять смысл данного выражения, опираясь на текст задачи	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	11.09.	
9	Числовые и буквенные выражения	Урок закрепления знаний	Обобщить знания, умения по теме «Числовые и буквенные выражения»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	13.09.	
10	Язык геометрических рисунков	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться правильно обозначать точки, отрезки, прямые на чертежах	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование познавательного интереса к изучению нового	16.09.	
11	Язык геометрических ри-	Урок закрепления	Научиться различать прямые,	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы	Формирование навыков сотрудничества со	17.09	

	сунков	знаний	отрезки, треугольники, прямоугольники на чертежах и описывать варианты взаимного расположения прямых и отрезков	взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	взрослыми и сверстниками		
12	Прямая. Отрезок. Луч	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться правильно обозначать, называть прямые, отрезки, лучи на чертежах; находить и обозначать точки их пересечения (если таковые имеются)	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	18.09.	
13	Прямая. Отрезок. Луч	Урок закрепления знаний	Научиться делать рисунки по описанию взаимного расположения отрезков, лучей и прямых	Коммуникативные: выслушивать мнение членов команды не перебивая; принимать коллективное решение. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения материала; определять новый уровень отношения к самому себе как к субъекту деятельности. Познавательные: формировать основы смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	18.09.	
14	Сравнение отрезков. Длина отрезка	Урок ознакомления с новым материалом	Ввести определение равных отрезков, соотношение длин равных отрезков, обозначение равных	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	20.09.	

			отрезков на чертежах. Научиться применять полученные знания и умения при решении задач	учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи			
15	Сравнение отрезков. Длина отрезка	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться переводить одни единицы измерения длины в другие, записывать числовые и буквенные выражения для нахождения длины всего отрезка, если известны длины его частей	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	23.09.	
16	Входная мониторинговая работа	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	24.09	
17	Ломаная	Урок освоения новых знаний	Научиться различать понятия линии, отрезка, ломаной; правильно обозначать и называть ломаную, находить длину данной ломаной	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: осуществлять выбор	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	25.09	

				наиболее эффективных способов решения задач			
18	Ломаная	Урок закрепления знаний	Научиться различать замкнутые, незамкнутые, самопересекающиеся ломаные; строить указанные ломаные по описанию. Составлять числовое или буквенное выражение для нахождения длины ломаной	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей	25.09.	
19	Координатный луч	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Научиться отличать координатный луч от обычного луча, строить точки с указанными координатами на координатном луче, выбрав удобный единичный отрезок, находить координаты имеющихся точек	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков анализа	27.09.	
20	Координатный луч	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Координатный луч, прямая, отрезок, ломаная»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об-	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	30.09	

				разовательных задач в зависимости от конкретных условий			
21	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Сравнение натуральных чисел, прямая, отрезок, ломаная, координатный луч»</i>	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	01.10	
22	Округление натуральных чисел	Урок ознакомления с новым материалом	Вывести правило округления натуральных чисел и научиться применять его в практической деятельности	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	02.10	
23	Округление натуральных чисел	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Совершенствовать знания и умения учащихся по теме «Округление натуральных чисел»	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	02.10	
24	Прикидка результата действия	Урок изучения нового	Научиться определять старший разряд суммы, разности, произведения и частного двух чисел и	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	04.10	

			применять полученные знания и умения для проверки правильности вычислений	Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов			
25	Прикидка результата действия	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Научиться осуществлять прикидку результата действия при изменении одного из компонентов в несколько раз	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	07.10	
26	Прикидка результата действия	Урок закрепления знаний	Научиться применять прикидку результата действия при решении текстовых задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона внесения необходимых коррективов. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к обучению	08.10	
27	Вычисления с многозначными числами	Урок освоения новых знаний	Вспомнить алгоритм сложения и вычитания многозначных чисел и научиться применять его при решении примеров и задач	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	09.10	
28	Вычисления с многозначными числами	Урок формирования и применения знаний,	Вспомнить алгоритм умножения многозначных чисел и научиться применять	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	09.10	

		умений, навыков	его при решении примеров и задач	учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи			
29	Вычисления с многозначными числами	Урок закрепления знаний	Вспомнить алгоритм деления многозначных чисел и научиться применять его при решении примеров и задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	11.10	
30	Вычисления с многозначными числами	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Вычисления с многозначными числами»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	14.10	
31	Контрольная работа №2 по теме «Округление чисел, вычисления с многозначными числами»	Урок проверки оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	15.10.	
32	Прямоугольник	Урок ознакомления, с новым материалом	Научиться составлять числовые и буквенные выражения для нахождения площади фигур, составленных	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	16.10	

			из двух или нескольких прямоугольников	действий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов			
33	Прямоугольник	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться различать равные фигуры и равновеликие (имеющие равную площадь) фигуры, научиться приводить соответствующие примеры и контрпримеры	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	16.10	
34	Формулы	Урок изучения нового	Научиться записывать формулы площади и периметра прямоугольника, формулу пути и применять их при решении задач	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	18.10	
35	Формулы	Урок закрепления знаний	Научиться составлять формулы по тексту задачи и находить неизвестные компоненты из формул	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения материала; определять новый уровень отношения к самому себе как к субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей	21.10.	
36	Законы арифметических действий	Урок изучения нового	Научиться записывать законы математических действий с помощью формул и давать словесную формулировку закона	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование познавательного интереса	22.10	
37	Законы	Урок-	Научиться применять	Коммуникативные: способствовать формиро-	Формирование и развитие	23.10.	

	арифметических действий	практикум	законы математических действий при решении примеров и задач	ванию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения	творческих способностей через активные формы деятельности		
38	Уравнения	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Овладеть приемами решения уравнений	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	23.10	
39	Уравнения	Урок закрепления знаний	Совершенствовать навыки решения уравнений.	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	25.10	
40	Упрощение выражений	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться определять коэффициент в выражениях, упрощать буквенные выражения с применением распределительного закона	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	05.11.	
41	Упрощение выражений	Урок овладения новыми знаниями, умениями,	Научиться выносить общий множитель за скобки, применяя распределительный за	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: удерживать цель деятельности до	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	06.11.	

		навыками	кон умножения	получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий			
42	Упрощение выражений	Урок закрепления знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Упрощение выражений»	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	06.11.	
43	Математический язык	Урок изучения нового	Научиться записывать числовые выражения по их словесной формулировке, называть компоненты в выражениях	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности	08.11.	
44	Математический язык	Урок закрепления знаний	Развивать умения извлекать необходимую информацию из математических текстов для составления числового или буквенного выражения	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	11.11.	
45	Математическая модель	Комбинированный урок	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Выражения»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: уметь прогнозировать результат и уровень усвоения знаний. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	12.11.	

				рассматривания			
46	Контрольная работа № 3 по теме «Уравнения, упрощение выражений»	Урок проверки оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	13.11.	
ГЛАВА II. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (35 ч)							
47	Деление с остатком	Урок ознакомления с новым материалом		Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	13.11.	
48	Деление с остатком	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться выражать делимое через неполное частное, делитель и остаток, находить остаток от деления суммы и разности двух чисел, если известны остатки данных чисел	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	15.11.	
49	Деление с остатком	Комбинированный урок	Научиться применять деление с остатком для решения задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению	18.11.	
50	Обыкновенные	Урок	Научиться записывать	Коммуникативные: организовывать и планиро-	Формирование навыков	19.11.	

	дроби	изучения нового	частное в виде дроби, правильно читать и записывать обыкновенные дроби, называть их числитель и знаменатель	вать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
51	Обыкновенные дроби	Урок закрепления знаний	Освоить два способа получения дроби и научиться применять их при решении задач. Вспомнить правила сравнения дробей с одинаковыми числителями (знаменателями) и научиться правильно их применять	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	20.11.	
52	Отыскание части от целого и целого по его части	Урок ознакомления с новым материалом	Вывести алгоритм нахождения части от целого и научиться применять его при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	20.11.	
53	Отыскание части от целого и целого по его части	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Вывести алгоритм нахождения целого по его части и научиться применять его при решении задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	22.11.	
54	Отыскание части от целого и целого	Урок закрепления знаний	Научиться классифицировать задачи на	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структури-	Формирование и развитие творческих способностей	25.11.	

	по его части		части по методу их решения	рование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий	через активные формы деятельности		
55	Основное свойство дроби	Урок освоения новых знаний	Вывести основное свойство дроби, научиться записывать его в буквенном виде и познакомиться с его применением	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	26.11.	
56	Основное свойство дроби	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться применять основное свойство дроби для сокращения дробей	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	27.11	
57	Основное свойство дроби	Комбинированный урок	Вывести алгоритм приведения дробей к общему знаменателю и научиться применять его для сравнения дробей, решения задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	27.11.	

58	Основное свойство дроби	Урок закрепления знаний	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Основное свойство дроби»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	29.11.	
59	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Научиться различать правильные и неправильные дроби, изображать правильные и неправильные дроби на координатном луче, сравнивать их с единицей	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: классифицировать объекты, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование познавательного интереса	02.12.	
60	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться выделять целую часть из неправильной дроби, записывать смешанное число в виде неправильной дроби	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	03.12.	
61	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Правильные и неправильные дроби»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	04.12.	
62	Окружность и круг	Урок освоения новых	Научиться строить окружность (круг) с помощью циркуля,	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления	04.12.	

		знаний	различать окружность и круг, на рисунках показывать и называть радиус, диаметр окружности	корректировать его. Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	креативных способностей		
63	Окружность и круг	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться применять математическую терминологию и символичный язык при решении задач, связанных с окружностью и кругом	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	06.12.	
64	Окружность и круг	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Окружность и круг»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	09.12.	
65	Контрольная работа №4 по теме «Деление и дроби»	Урок проверки оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	10.12.	
66	Анализ контрольной работы. Решение задач	Урок-практикум	Научиться применять приобретенные знания умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные:	Формирование целостного восприятия окружающего мира	11.12.	

				осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий			
67	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем и применять эти умения при решении задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование целостного восприятия окружающего мира	11.12	
68	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Вывести алгоритм сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями и научиться применять его.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	13.12	
69	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	16.12	
70	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Урок-практикум	Научиться применять сложение и вычитание дробей при решении уравнений и текстовых задач.	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	17.12	
71	Контрольная работа за 1 полугодие	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мо-	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	18.12	

			конкретной деятельности	биллизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач			
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Урок закрепления знаний	Обобщить приобретенные знания и умения и навыки по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	18.12	
73	Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок ознакомления с новым материалом	Вывести алгоритм смешанных чисел и научиться применять его.	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	20.12	
74	Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок формирования и применения знаний, умений навыков	Научиться вычитать дробь из целого числа, составить алгоритм вычитания смешанных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	23.12	
75	Сложение и вычитание смешанных чисел	Комбинированный урок	Научиться переводить более мелкие единицы измерения в более крупные с использованием обыч-	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре-	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	24.12	

			новенных дробей и смешанных чисел и выполнять действия с ними	зультата, составлять план последовательности действий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач			
76	Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок закрепления знаний	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	25.12.	
77	Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	25.12	
78	Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	Урок изучения нового	Вывести алгоритм умножения обыкновенных дробей на натуральное число и научиться применять его	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: вычитывать все уровни текстовой информации	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	27.12	
79	Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Вывести алгоритм деления дроби на натуральное число и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		
80	Умножение и деление обыкновенной	Урок обобщения и систематизации	Систематизировать знания и умения учащихся по теме	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения		

		знаний	«Умножение к деление обыкновенных дробей на натуральное число»	Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения материала; определять новый уровень отношения к самому себе как к субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	и систематизации знаний		
81	Контрольная работа №5 по теме «Арифметические действия с обыкновенными дробями»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
ГЛАВА III. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ (22 ч)							
82	Определение угла. Развернутый угол	Урок ознакомления с новым материалом	Ввести понятие угла. Научиться распознавать углы на чертежах, правильно их обозначать, называть вершины, стороны углов	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
83	Определение угла. Развернутый угол	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Ввести понятия дополнительных лучей, развернутого угла. Научиться строить рисунки к задачам по описанию взаимного расположения геометрических фигур	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
84	Сравнение углов наложением	Урок освоения новых	Ввести понятие равных фигур. Научиться сравнивать	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		

		знаний	углы наложением и применять полученные умения при решении задач	между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям			
85	Измерение углов	Урок изучения нового	Научиться измерять градусную меру углов на чертеже с помощью транспортира, различать острые, прямые, тупые углы	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
86	Измерение углов	Урок-практикум	Научиться строить углы по заданной градусной мере	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		
87	Биссектриса угла	Урок ознакомления с новым материалом	Ввести определение биссектрисы угла и научиться применять его для решения задач на построение и вычисление углов	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
88	Треугольник	Урок изучения нового	Научиться работать с чертежными угольниками и с их помощью строить углы в 90° , 120° , 135°	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объ-	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		

				ектами			
89	Площадь треугольника	Урок ознакомления с новым материалом	Повторить формулу для нахождения площади прямоугольника и на ее основе вывести формулу для нахождения площади прямоугольного треугольника. Научиться применять ее при решении задач	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
90	Площадь треугольника	Урок закрепления знаний	Вывести формулу для вычисления площади треугольника. Научиться применять ее для решения задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
91	Свойство углов треугольника	Урок ознакомления с новым материалом	Установить свойство острых углов прямоугольного треугольника, вывести свойство углов произвольного треугольника. Научиться применять его при решении задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
92	Свойство углов треугольника	Комбинированный урок	Совершенствовать навыки решения задач на построение и вычисления с применением свойства углов треугольника	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

				эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий			
93	Расстояние между двумя точками. Масштаб	Урок освоения новых знаний	Ввести понятие масштаба, расстояния между точками. Научиться применять эти понятия при решении текстовых задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование познавательного интереса к изучению нового		
94	Расстояние между двумя точками. Масштаб	Урок закрепления знаний	Научиться различать понятия длина маршрута и расстояния между точками и применять их при решении текстовых задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
95	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	Урок изучения нового	Ввести понятие перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые на чертежах, строить их с помощью чертежного угольника	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		
96	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Ввести понятие расстояния от точки до прямой. Научиться строить с помощью чертежного угольника перпендикулярную прямую, проходящую через данную точку, и применять указанные навыки при решении	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

			задач				
97	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	Урок практикум	Научиться строить с помощью чертежного угольника перпендикулярную прямую, проходящую через данную точку, и применять указанные навыки при решении задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
98	Серединный перпендикуляр	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Ввести понятие серединного перпендикуляра к отрезку. Научиться строить серединный перпендикуляр к данному отрезку	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
99	Серединный перпендикуляр	Урок закрепления знаний	Вывести свойство точек серединного перпендикуляра к отрезку. Научиться применять его при решении задач	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей		
100	Свойство биссектрисы угла	Комбинированный урок	Повторить определение биссектрисы угла. Вывести свойство точек биссектрисы угла. Научиться применять его при решении задач	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
101	Свойство биссектрисы угла	Урок обобщения и систематизации	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Г	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения		

		тизации знаний	еометрические фигуры»	Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	и систематизации знаний		
102	Контрольная работа 6 по теме «Геометрические фигуры»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
103	Анализ контрольной работы. Решение задач	Комбинированный урок	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
ГЛАВА IV. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (42ч)							
104	Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей	Урок ознакомления с новым материалом	Развивать представления о числе, овладеть навыком чтения и записи десятичных дробей. Научиться представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование целостного восприятия окружающего мира		
105	Умножение и деление десятичной дроби на	Урок овладения	Вывести правило умножения и деления	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с	Формирование навыков анализа, индивидуального и		

	10, 100, 1000 и т. д.	новыми знаниями, умениями, навыками	десятичной дроби на 10,100, 1000 и т. д.	задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: формировать умение выделять закономерность	коллективного проектирования		
106	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100, 1000 и т. д.	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться применять умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000 и т. д. при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
107	Перевод величин из одних единиц измерения в другие	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться применять умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000 и т. д. для перевода величин из одних единиц измерения в другие	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать коллективные решения. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь устанавливать аналогии	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
108	Перевод величин из одних единиц измерения в другие	Урок закрепления знаний	Научиться переводить площадь из одних единиц измерения в другие и применять полученные навыки при решении задач	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		
109	Сравнение десятичных дробей	Урок освоения новых знаний	Вывести правило сравнения десятичных дробей. Научиться применять его	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

				Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов			
110	Сравнение десятичных дробей	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Повторить правила округления натуральных чисел. Вывести правила округления десятичных дробей. Научиться применять их при решении задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
111	Сравнение десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сравнение десятичных дробей»	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
112	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок ознакомления с новым материалом	Составить алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей. Научиться применять его	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		
113	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Научиться находить расстояние между точками координатного луча с дробными координатами	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

				объектов с выделением существенных и несущественных признаков			
114	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться применять сложение и вычитание десятичных дробей при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
115	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться применять сложение и вычитание десятичных дробей при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
116	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
117	Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
118	Анализ контрольной работы Решение задач	Комбинированный	Научиться применять приобретенные знания	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать	Формирование навыка осознанного выбора наиболее		

		урок	умения, навыки для решения практических задач	ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	эффективного способа решения		
119	Умножение десятичных дробей	Урок изучения нового	Составить алгоритм умножения десятичных дробей. Научиться применять его	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
120	Умножение десятичных дробей	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться применять законы арифметических действий для рационализации вычислений с десятичными дробями	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
121	Умножение десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Научиться применять умножение десятичных дробей при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками . Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
122	Умножение десятичных дробей	Урок закрепления	Научиться применять умножение	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и од-	Формирование навыков индивидуальной и		

		знаний	десятичных дробей при решении уравнений и текстовых задач	ноклассниками . Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	коллективной исследовательской деятельности		
123	Умножение десятичных дробей	Урок обобщения знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение десятичных дробей»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
124	Степень числа	Урок изучения нового	Ввести понятие степени числа. Научиться правильно называть основание и показатель степени, вычислять степень данного числа	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
125	Степень числа	Комбинированный урок	Научиться правильно называть, записывать и находить значения выражений, содержащих степень	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
126	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	Урок ознакомления с новым материалом	Познакомиться с понятием среднего арифметического. Вывести алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число. Научиться	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективные решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

			применять его	Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов			
127	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	Урок-практикум	Научиться применять деление десятичных дробей на натуральное число при решении задач нахождение среднего арифметического, средней скорости	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
128	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	Урок закрепления знаний	Научиться применять деление десятичных дробей на натуральное число при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование устойчивого и деятельности, проявления креативных способностей интереса к творческой		
129	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Урок ознакомления с новым материалом	Составить алгоритм деления десятичных дробей. Научиться применять его	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь устанавливать аналогии	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
130	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться применять деление десятичных дробей для нахождения значения числового выражения	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
131	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Урок закрепления знаний	Научиться применять деление десятичных дробей при решении	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками .	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активно-		

			уравнений и текстовых задач	Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	сти		
132	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Урок закрепления знаний	Научиться применять деление десятичных дробей при решении уравнений и текстовых задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками . Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
133	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
134	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
135	Анализ контрольных работ. Решение задач	Комбинированный урок	Научиться применять приобретенные знания умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
136	Понятие процента	Урок	Познакомиться с	Коммуникативные: поддерживать инициативное	Формирование интереса к		

		изучения нового	понятием процента. Научиться правильно определять по тексту задачи величину, которую принимают за 100%	сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составить план выполнения работы. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
137	Понятие процента	Урок практикум	Научиться применять понятие процента для решения простейших текстовых задач, научиться переводить проценты в дробь и обращать дробь в проценты	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
138	Понятие процента	Урок практикум	Научиться применять понятие процента для решения простейших текстовых задач, научиться переводить проценты в дробь и обращать дробь в проценты	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
139	Задачи на проценты	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться решать задачи на нахождение процентов от числа	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
140	Задачи на проценты	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Научиться решать задачи на нахождение числа по его процентам	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей		

				суждений об объекте, его строении, свойствах и связях			
141	Задачи на проценты	Урок закрепления знаний	Научиться решать комбинированные задачи на проценты	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
142	Задачи на проценты	Урок закрепления знаний	Научиться решать комбинированные задачи на проценты	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
143	Задачи на проценты	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Проценты»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
144	Микрокалькулятор	Урок освоения новых знаний	Развивать навыки инструментальных вычислений	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
145	Микрокалькулятор	Урок-практикум	Совершенствовать навыки инструментальных вычислений	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: анализировать результаты	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		

				элементарных исследований, фиксировать их результаты			
ГЛАВА V. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА (12 ч)							
146	Прямоугольный параллелепипед	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться распознавать прямоугольные параллелепипеды среди окружающих нас предметов, изображать прямоугольный параллелепипед (куб), правильно называть ребра, грани, вершины параллелепипеда (куба)	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
147	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Научиться строить геодезические линии между двумя точками на поверхности прямоугольного параллелепипеда (куба)	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
148	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Научиться на рисунках находить развертку прямоугольного параллелепипеда и соотносить ее с самим параллелепипедом	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
149	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Комбинированный урок	Ввести понятие площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: находить и формулировать учеб-	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

			Научиться вычислять площадь поверхности и применять указанные навыки при решении задач	ную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий			
150	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Комбинированный урок	Ввести понятие площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Научиться вычислять площадь поверхности и применять указанные навыки при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
151	ВПР	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
152	Объем прямоугольного параллелепипеда	Урок изучения нового	Вывести формулу для вычисления объема прямоугольного параллелепипеда. Научиться применять ее для решения задач	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать коллективные решения. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
153	Объем прямоугольного параллелепипеда	Урок формирования и применения знаний,	Научиться переводить одни единицы измерения объемов в другие и применять	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять новый уровень от-	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		

		умений, навыков	полученные навыки при решении задач	ношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.			
154	Объем прямоугольного параллелепипеда	Комбинированный урок	Совершенствовать навыки решения задач на вычисление объема и площади поверхности прямоугольного параллелепипеда	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей		
155	Объем прямоугольного параллелепипеда	Урок обобщения и систематизации знаний	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Геометрические тела»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
156	Контрольная работа №9 по теме «Геометрические тела»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
157	Анализ контрольных работ. Решение задач	Комбинированный урок	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		

ГЛАВА VI. ВВЕДЕНИЕ В ВЕРОЯТНОСТЬ (4 ч)

158	Достоверные, невозможные и случайные события	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться различать достоверные, невозможные и случайные события в задачах	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
159	Достоверные, невозможные и случайные события	Урок закрепления знаний	Научиться приводить примеры достоверных, невозможных и случайных событий исходя из практического опыта	<p>Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений</p>	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
160	Комбинаторные задачи	Урок изучения нового	Научиться решать комбинаторные задачи на построение дерева возможных вариантов	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
161	Комбинаторные задачи	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	Совершенствовать навыки решения комбинаторных задач	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
ПОВТОРЕНИЕ (9ч)							
162	Арифметические действия с натуральными числами	Урок обобщающего по-	Повторить понятия натурального числа, класса, разряда. Уметь	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями</p>	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		

	Решение арифметических задач	вторения	применять основные свойства действий для решения примеров, уравнений и текстовых задач в натуральных числах Повторить основные типы задач, решаемых арифметическим способом	между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи			
163	Упрощение выражений	Урок обобщающего повторения	Повторить применение свойств сложения, вычитания и умножения для упрощения выражений и решения уравнений	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
164	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел	Урок-практикум	Повторить алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел и применение его при решении примеров и текстовых задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
165	Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число	Урок обобщающего повторения	Повторить алгоритм умножения и деления обыкновенных дробей на натуральное число и применение его при решении задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
166	Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей	Урок обобщающего по-	Повторить алгоритм сравнения, сложения, вычитания десятичных	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа реше-		

		вторения	дробей, свойства сложения и вычитания и их применение к решению задач.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	ния		
167	Умножение и деление десятичных дробей		Повторить алгоритм умножения, (деления) десятичных дробей, свойства умножения, деления и их применение к решению задач				
168	Проценты. Решение задач на проценты	Комбинированный урок	Повторить понятия процента, перевод процентов в десятичную дробь и обращение десятичной дроби в проценты	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
169	Контрольная работа № 10 (итоговая)	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
170	Обобщающий урок	Итоговый урок	Научиться проводить диагностику учебных достижений	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование целостного восприятия окружающего мира		

4. Контрольно- измерительные материалы

Перечень обязательных контрольных работ:

Приложение

Контрольная работа №1

Вариант 1

1. Для числа 12 738 026 запишите:

а) старший разряд;

б) какая цифра стоит в разряде десятков тысяч;

в) в каком разряде стоит цифра 8.

2. Запишите решение задачи в виде числового выражения и найдите его значение.

№ п/п	Темы тематических контрольных работ	Примерные сроки	Контрольные срезы	Сроки
1	«Сравнение натуральных чисел, прямая, отрезок, ломаная, координатный луч»	02.10.	Входная мониторинговая работа	20.09.18.
2	«Округление чисел, вычисления с многозначными числами»	16.10.	Контрольная работа за 1 полугодие	19.12.18
3	«Уравнения, упрощение выражений»	14.11.	ВПР	апрель
4	«Деление и дроби»	11.12.		
5	«Арифметические действия с обыкновенными дробями»			
6	«Геометрические фигуры»			
7	«Сложение и вычитание десятичных дробей»			
8	«Умножение и деление десятичных дробей»			
9	«Геометрические тела»			
10	Итоговая контрольная работа			

Данила купил 29 гвоздик, а Маша на 8 меньше. Сколько всего гвоздик они купили?

3. Выполните рисунок по описанию: луч MN пересекает прямую AB в точке K .

4⁰. 1 кг яблок стоит a р., а 1 кг груш – b р. Запишите в виде выражения стоимость двух килограммов яблок и четырех килограммов груш.

5⁰. Скорость всадника x км/ч, а поезда – y км/ч. Запишите в виде выражения:

- а) скорость сближения всадника и поезда при движении навстречу;
- б) скорость удаления при движении в противоположные стороны;
- в) скорость сближения, при условии, что поезд догоняет всадника;
- г) скорость удаления, при условии, что поезд обогнал всадника.

Вариант 2

1. Для числа 203 574 320 запишите:

- а) старший разряд;
- б) какая цифра стоит в разряде десятков тысяч;
- в) в каком разряде стоит цифра 5.

2. Запишите решение задачи в виде числового выражения и найдите его значение.

В одной коробке было 12 кг конфет, во второй – в 3 раза меньше. Сколько конфет было в двух коробках?

3. Выполните рисунок по описанию: лучи MN и CD пересекаются в точке K .

4⁰. 1 кг картофеля стоит x р., а 1 кг моркови – y р. Запишите в виде выражения, на сколько 2 кг картофеля дешевле, чем 5 кг моркови.

5⁰. Скорость движения мотоцикла a км/ч, а велосипеда – b км/ч. Запишите:

- а) скорость сближения мотоциклиста и велосипедиста при движении навстречу;
- б) скорость удаления при движении в противоположные стороны;
- в) скорость сближения, при условии, что мотоциклист догоняет велосипедиста;
- г) скорость удаления, при условии, что мотоциклист обогнал велосипедиста.

Контрольная работа №2

Вариант 1

1. Округлите до тысяч:

а) 75 860; б) 124 320.

2. Не выполняя вычислений, определите старший разряд суммы, разности, произведения и частного чисел 644 и 28.

3. Вычислите: $(12\ 148 + 305 \cdot 12) : 52$.

4⁰. За какое время при движении против течения реки теплоход пройдет 180 км, если его собственная скорость 16 км/ч, а скорость течения – 1 км/ч?

5⁰. Один маляр за 6 ч может побелить потолок общей площадью 72 м^2 , а второму для этого требуется на 2 ч больше. Какую площадь потолков они смогут побелить за 5 ч совместной работы?

Вариант 2

1. Округлите до сотен тысяч:
а) 1 599 300; б) 853 000.
2. Не выполняя вычислений, определите старший разряд суммы, разности, произведения и частного чисел 182 и 26.
3. Вычислите: $(1860 - 1010 : 5) \cdot 12$.
- 4⁰. Двигаясь по течению реки, за 4 ч самоходная баржа прошла 48 км. Определите собственную скорость баржи, если скорость течения – 2 км/ч.
- 5⁰. За 8 ч токарь может выточить 24 детали, а его ученик в три раза меньше. Какое количество деталей они могут выточить за 5 ч, работая одновременно?

Контрольная работа №3

Вариант 1

1. Упростите выражение и найдите его значение при $x = 2$:
 $3x + 15x - 8$.
2. Решите уравнение $7y - 2y = 35$.
3. Площадь прямоугольника 72 см^2 , а одна из его сторон равна 9 см. Найдите вторую сторону и периметр прямоугольника.
- 4⁰. Для приготовления смеси взяли чай двух сортов: 3 кг чая первого сорта по 220 р. за 1 кг и 7 кг чая второго сорта. Найдите цену чая второго сорта, если цена получившейся смеси – 171 р. за 1 кг.
- 5⁰. По течению катер движется со скоростью u км/ч, а против течения на 2 км/ч медленнее. Запишите на математическом языке:
а) скорость катера при движении против течения;
б) расстояние, пройденное катером за 6 ч движения по течению, больше расстояния, пройденного им за 3 ч против течения на 78 км.

Вариант 2

1. Упростите выражение и найдите его значение при $y = 5$:
 $25y + 2y - 7$.
2. Решите уравнение $8x + 4x = 24$.
3. Площадь прямоугольника 48 см^2 , а одна из его сторон равна 6 см. Найдите вторую сторону и периметр прямоугольника.
- 4⁰. Для составления смеси взяли 6 кг карамели по 70 р. за 1 кг и 4 кг шоколадных конфет. Найдите цену шоколадных конфет, если цена получившейся смеси – 78 р. за 1 кг.
- 5⁰. По проселочной дороге велосипедист едет со скоростью x км/ч, а по шоссе в 3 раза быстрее. Запишите на математическом языке:
а) скорость велосипедиста при движении по шоссе;
б) за 3 ч езды по шоссе велосипедист проехал на 35 км больше, чем за 2 ч по проселочной дороге.

Контрольная работа №4.

Вариант 1

1. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 6:

а) $\frac{8}{12}$; б) $\frac{2}{3}$.

2. Девочка прочитала 25 страниц, что составило $\frac{1}{5}$ книги. Сколько страниц в книге?

3. Площадь тепличного хозяйства, $\frac{1}{7}$ которой занята под огурцы, составляет 140 а. Найдите площадь, занятую огурцами

4°. Сколько километров пройдет катер за 5 ч, двигаясь по течению реки, если известно, что скорость течения реки 1200 м/ч и это составляет $\frac{3}{40}$ собственной скорости катера?

5°. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 4 см, а радиус второй окружности составляет $\frac{3}{8}$ диаметра первой.

Начертите эти окружности.

Вариант 2

1. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 8:

а) $\frac{10}{16}$; б) $\frac{1}{2}$.

2. В книге 352 страницы. Мальчик прочитал $\frac{1}{16}$ книги. Сколько страниц прочитал мальчик?

3. Капустой занято 30 м², что составляет $\frac{1}{5}$ площади всего огорода. Найдите площадь огорода.

4°. Сколько километров пройдет моторная лодка за 4 ч, двигаясь против течения реки, если ее собственная скорость 22 км/ч, а скорость течения составляет $\frac{5}{44}$ собственной скорости катера?

5°. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 4 см, и его длина составляет $\frac{2}{5}$ диаметра второй окружности. Начертите эти окружности.

Контрольная работа №5

Вариант 1

1. Вычислите:

а) $\frac{7}{15} + \frac{4}{15} - \frac{8}{15}$; б) $2\frac{3}{16} + 7\frac{11}{16} - 8\frac{5}{16}$.

2. Выполните действия:

а) $\frac{2}{19} \cdot 5$; б) $\frac{8}{9} : 3$.

3°. Партия обуви, приобретенная предпринимателем, была продана за 3 дня. В первый день было продано $\frac{2}{9}$, а во второй $\frac{11}{18}$ числа всех пар обуви. Какая часть обуви была продана в третий день?

4°. За 3 ч из бассейна через одну трубу выливается $\frac{2}{5}$, а через другую – $\frac{1}{2}$ всей воды, находящейся в бассейне. Какая часть воды выльется из бассейна за 1 час, если открыть обе трубы одновременно?

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $\frac{17}{18} - \frac{7}{18} + \frac{5}{18}$; б) $3\frac{4}{19} - 1\frac{2}{19} + 5\frac{10}{19}$.

2. Выполните действия:

а) $\frac{4}{5} : 7$; б) $\frac{13}{51} \cdot 3$.

3°. За первую неделю бригада выполнила $\frac{1}{5}$, а за вторую $\frac{11}{20}$ всей работы по строительству дома. Какую часть работы осталось выполнить бригаде?

4°. Один экскаватор за день работы выкапывает $\frac{1}{20}$, а второй $\frac{1}{25}$ часть котлована. Какую часть котлована выкопают экскаваторы за 4 дня, работая одновременно?

Контрольная работа №6

Вариант 1

1. Начертите угол ABC , равный 160° . Проведите биссектрису этого угла, отметьте на ней точку O и проведите через нее прямую, перпендикулярную стороне BC .

2. В треугольнике ABC $\angle A$ составляет 54° , а $\angle C$ на 15° меньше. Найдите $\angle B$ треугольника ABC .

3⁰. Вычислите: $201 \cdot 15 - 7042 : 14$.

4⁰. В двух мешках было 75 кг крупы. После того как из первого мешка продали 12 кг, а из второго 18 кг, в первом мешке крупы оказалось в 2 раза больше, чем во втором. Сколько килограммов крупы было в каждом мешке первоначально?

Вариант 2

1. Начертите угол MNK , равный 150° . Проведите биссектрису этого угла, отметьте на ней точку O и проведите через нее прямую, перпендикулярную стороне NM .

2. В треугольнике ABC $\angle A$ составляет 35° , а $\angle B$ на 17° больше. Найдите $\angle C$ треугольника ABC .

3⁰. Вычислите: $24\,032 : 8 + 108 \cdot 23$.

4⁰. В двух цистернах было 30 т бензина. После того как из каждой цистерны продали по 6 т, в первой цистерне оказалось в два раза больше бензина, чем во второй. Сколько тонн бензина было в каждой цистерне первоначально?

Контрольная работа №7

Вариант 1

1. Вычислите: а) $5,7 + 2,34$; б) $1,2 - 0,83$.

2. а) Выразите в метрах: 15 дм; 3,4 см; 7 мм.

б) Выразите в килограммах: 940 г; 7,2 т.

3. Длины сторон прямоугольника 1,2 дм и 25 см. Выразите их в метрах и найдите периметр прямоугольника.

4⁰. Мальчик поймал трех рыб. Масса первой рыбы 0,375 кг, масса второй на 20 г меньше, а масса третьей на 0,11 кг больше массы первой рыбы. Найдите массу трех рыб.

5⁰. Составьте выражение для длины незамкнутой ломаной $ABCD$, если $AB = a$ см, BC на 8,45 см меньше AB , а CD на 1,27 дм больше AB , и упростите его.

Вариант 2

1. Вычислите: а) $6,83 + 15,3$; б) $8,9 - 5,42$.

2. а) Выразите в метрах: 3,2 дм; 543 см; 5 мм.

б) Выразите в килограммах: 56 г; 2,7 т.

3. Длины сторон прямоугольника 3,8 дм и 54 см. Выразите их в метрах и найдите периметр прямоугольника.

4⁰. Яблоко, груша и апельсин вместе имеют массу 0,85 кг. Масса апельсина 360 г, а груша на 0,158 кг легче. Найдите массу яблока.

5⁰. Составьте выражение для длины незамкнутой ломаной $ABCD$, если $AB = x$ дм, BC на 12,71 см меньше AB , а CD на 2,85 дм больше AB , и упростите его.

Контрольная работа №8

Вариант 1

1. Вычислите: а) $8,3 \cdot 6$; б) $2,06 \cdot 1,5$; в) $9,76 : 3,2$.

2. Найдите среднее арифметическое чисел 4,2; 4,1; 4,1; 4,3; 3,9.

3⁰. За 400 г сыра и 1,2 кг колбасы заплатили 126 р. 80 к. Какова цена 1 кг колбасы, если 1 кг сыра стоит 95 р.?

4⁰. На двух складах было 210,2 т картофеля. После того как с первого склада было продано 24,5 т, а со второго 10,8 т, на первом складе картофеля оказалось в 2 раза больше, чем на втором. Сколько тонн картофеля было на каждом складе первоначально?

Вариант 2

1. Вычислите: а) $3,4 \cdot 5$; б) $3,08 \cdot 6,7$; в) $7,8 : 1,2$.

2. Найдите среднее арифметическое чисел 3,2; 4,5; 2,9; 3,1; 4,2.

3⁰. За 80 см шелка и 2,5 м шерсти заплатили 336 р. 40 к. Какова цена 1 м шерсти, если 1 м шелка стоит 58 р.?

4⁰. В двух бидонах было 51 л молока. После того как из первого бидона отлили 16,2 л, а из второго 7,2 л, во втором бидоне молока оказалось в 4 раза больше, чем в первом. Сколько литров молока было в каждом бидоне первоначально?

Контрольная работа №9

Вариант 1

1. Сметана содержит 20% жира. Сколько жира в 500 г сметаны?

2. В лесопарке посажено 15 кленов, что составляет 1% всех деревьев. Сколько деревьев в лесопарке?

3. Объем комнаты $45,36 \text{ м}^3$, а площадь $16,8 \text{ м}^2$. Найдите высоту потолка комнаты.

4⁰. С поля, засаженного капустой, в первый день было вывезено 58% урожая, а во второй – остальные 33,6 тонны. Сколько тонн капусты было вывезено с поля?

5⁰. Найдите массу 1 м^3 сплава, если слиток этого сплава, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда с измерениями 2,9 дм, 15 см и 0,8 м, имеет массу 281,88 кг.

Вариант 2

1. Сыр содержит 35% жира. Сколько жира в 400 г сыра?

2. Петрушкой засеяно 3 м^2 , что составляет 1% площади огорода. Найдите площадь огорода.

3. Найдите высоту потолка спортивного зала, если его объем равен $5465,6 \text{ м}^3$, а площадь пола – 854 м^2 .

4⁰. За первую неделю тротуарной плиткой было выложено 47% площади тротуара, а за вторую – остальные $561,8 \text{ м}^2$. Какова площадь тротуара?

5⁰. Найдите массу 1 м^3 кирпича, если один кирпич с измерениями 2 дм, 15 см и 0,1 м имеет массу 2,7 кг.

Итоговая контрольная работа за курс 5 класса

Вариант 1

1. Вычислите: $(8,3 + 4,72) \cdot (5,5 - 3,45)$.

2. Решите уравнение $3,5x = 7,21$.

3. В первом овощехранилище на 5,6 т картофеля больше, чем во втором, а в двух овощехранилищах вместе 80 т картофеля. Сколько тонн картофеля во втором овощехранилище?

4. Постройте с помощью транспортира угол BAC , равный 35° , и отложите на луче AB отрезок AM длиной 6 см. Используя угольник, проведите через точку M прямую, перпендикулярную AC и пересекающую луч AB . Найдите площадь образовавшегося треугольника (в м^2). Ответ округлите до сотых.

5. После того как была продана четверть конфет, вес ящика с конфетами уменьшился на 24%. Определите массу пустого ящика, если ящик с конфетами имеет массу 60 кг.

Вариант 2

1. Вычислите: $(7,6 + 5,85) \cdot (10,9 - 4,86)$.
2. Решите уравнение $6,5x = 26,52$.
3. На первом складе на 7,6 т угля меньше, чем на втором, а на двух складах вместе 100 т угля. Сколько тонн угля на втором складе?
4. Постройте прямоугольник $ABCD$ со сторонами $AB = 5$ см, $AD = 8$ см. Проведите луч AM , пересекающий BC в точке M так, чтобы угол BAM оказался равным 40° . Выполните необходимые измерения и найдите площадь образовавшегося треугольника BAM (в m^2). Ответ округлите до сотых.
5. После того как была продана половина конфет, вес ящика с конфетами уменьшился на 45 %. Определите массу пустого ящика, если ящик с конфетами имеет массу 50 кг.

**Критерии оценивания знаний учащихся (текущий контроль знаний)
Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ по математике**

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. Не более двух- трех негрубых ошибок или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
3. При отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок недочетов превышающее норму, при которой может быть выставлена оценка «3».
2. Если правильно выполнил менее половины работы.
3. Не приступил к выполнению работы.
4. Правильно выполнил не более 10% всех заданий.

Критерии и нормы устного ответа по математике

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.
4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теории, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории.
5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
5. Полностью не усвоил материал.