

МБОУ «Сосново-Озерская средняя общеобразовательная школа №2»
Еравнинского района Республики Бурятия

«Рассмотрено»
Руководитель МО
С.Д. Цыбикова С.Д.
ФИО
Протокол №1 от
«26» августа 2016г.

«Согласовано»
Заместитель директора по
НМР МБОУ «СОСОШ №
2»
Л.Д. Аюрова
ФИО
«29» августа 2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

ФИО	Дугарнимаева Э.Б.
категория	<u>высшая</u>
по	математика
класс	5-6

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
«29» августа 2016г.

Сосново-Озерское
2016-2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса математики для 5-6 классов продолжает соответствующую программу начальной школы и составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения на основе примерной Программы основного общего образования по математике.

Цели обучения:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры.
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

овладение умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности;

Задачи изучения математики в 5-6 классах:

- развитие логического и критического мышления, формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в основной и старшей школе (7-11 классы), изучения смежных дисциплин и применения их в повседневной жизни.
- развитие представления о математике, как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования.

Принципы построения: для обучения в 5- 6 классах выбрана содержательная линия И.И. Зубарева, А.Г.Мордковича. Основой построения курса математики 5-6 классов являются идеи и принципы развивающего обучения, сформулированные российскими педагогами и психологами Л.С. Выготским, Л.В. Занковым и другими. Как известно, этими учеными были указаны в качестве главных принципов развивающего обучения такие, как обучение на высоком уровне трудности, ведущая роль теоретических знаний в обучении.

Специфика предмета – математика 5-6 классов, общеобразовательный курс. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений (построение умозаключений на основе перехода от общих рассуждений к частным). Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

Общая характеристика курса

Программа ориентирована, главным образом, на формирование научных (математических) понятий, а не только лишь на выработку практических навыков и умений. Это предполагает особую организацию учебного процесса в форме учебной деятельности школьников.

Содержание учебной деятельности должно развертываться в теоретической форме – от общего к частному, от абстрактного к конкретному. Освоение понятий должно происходить не в форме отработки словесных формулировок, а путем введения учащихся в новый круг задач и включением их в деятельность по поиску общего способа их решения.

Поиск способа решения новой задачи является мотивационным ядром учебной деятельности, той ценностной установкой учеников, которая складывается в виде формального эффекта обучения как личностно-смысловое образование, основа желания и умения учиться.

Необходимость поиска способа решения новой задачи не диктуется требованиями учителя, учебника или программы, она должна быть обусловлена для детей внутренней логикой содержания обучения. Когда ученики обнаруживают, что задача не может быть решена теми способами, которыми они уже владеют, они сами заявляют о необходимости поиска новых способов действия.

С одной стороны, в процессе построения модели происходит абстракция отношения от его предметных носителей. С другой стороны, уже построенная модель, в которой отношение представлено материально, позволяет преобразовывать ее, открывая новые свойства этого отношения. Преобразовывая и переконструируя учебную модель, школьники получают возможность изучать свойства отношения как такового, без «затемнения» привходящими обстоятельствами. Представленная моделью абстракция затем конкретизируется в различных частных условиях, что позволяет применять найденный общий способ к целому классу частных задач.

Для того чтобы дети смогли через собственные поисковые действия открыть новый способ действия, необходимы особые формы организации совместной учебной деятельности класса и учителя. Основой этой организации является общеклассная дискуссия, в которой каждое высказанное предложение оценивается остальными участниками обсуждения с точки зрения соответствия способа действия и достигнутого результата. Предложения учителя подлежат такому же контролю и оценке, что и предложения учеников.

В курсе математики 5-6 классов могут быть условно выделены четыре содержательные области: **развитие понятия числа, величины и отношения между ними, элементы геометрии, элементы теории вероятностей и статистики.**

Первая область посвящена дальнейшему развитию понятия числа: введению новых видов чисел – обыкновенных и позиционных (десятичных) дробей, отрицательных чисел, формированию представления о системе действительных чисел.

Тем самым к концу 6 класса у учащихся формируется представление о системе действительных чисел.

Основным содержанием области «Величины и отношения между ними» являются вопросы, связанные с применением числового инструментария к решению различных

прикладных задач, моделирование отношений (представлению в виде чертежей, схем, диаграмм, таблиц и т.п.), анализ и решение текстовых задач.

Геометрический материал курса в значительной степени связывается с изучением величин и действий с ними. Однако он имеет и собственно геометрическое содержание, связанное с построением идеальных геометрических образов и развитием пространственных представлений, что может рассматриваться как подготовка к начинающемуся в седьмом классе изучению систематического курса геометрии.

Последняя содержательная область посвящена начальным понятиям теории вероятностей, вводится представление о случайных событиях и способах определения их вероятностей: классическом и статистическом.

Место в учебном плане

Курс «Математика» изучается на ступени основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5–6 классах в общем объеме 340 ч (5 ч в неделю).

Распределение по классам:

5 кл. – 170ч

6 кл. – 170 ч.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Огромную важность в непрерывном образовании личности приобретают вопросы, требующие высокого уровня образования, связанного с непосредственным применением математики. Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится профессионально значимым предметом.

Особенность изучаемого курса состоит в формировании математического стиля мышления, проявляющегося в определённых умственных навыках.

Использование в математике нескольких математических языков даёт возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека: знакомство с методами познания действительности (понимание диалектической взаимосвязи математики и действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач). Понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления. История развития математического знания даёт возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Содержание уроков математики направлено на формирование таких ценностных ориентиров как: воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, дисциплинированность, последовательность, настойчивость и самостоятельность.

Требования к результатам обучения

К важнейшим **личностным результатам** изучения курса математики в 5-6 классах относятся:

- познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность характеризовать собственные знания, устанавливая какие из предложенных задач могут быть решены;
- критичность мышления.

К важнейшим **метапредметным результатам** изучения курса математики в 5-6 классах относятся:

- способность находить необходимую информацию и представлять ее в различных формах (моделях);
- способность планировать и контролировать свою учебную деятельность, прогнозировать результаты;
- способность работать в команде, умение публично предъявлять свои образовательные результаты.

К важнейшим **предметным результатам** изучения курса математики в 5-6 классах относятся:

- способность выявлять отношения между величинами в предметных ситуациях и в ситуациях, описанных в текстах; представлять выделенные отношения в виде различных моделей (знаковых, графических); решать задачи на различные отношения между величинами;
- владение алгоритмами арифметических действий с рациональными числами. Умение выполнять вычисления, используя правила порядка действий, свойства действий. Умение находить рациональные способы вычислений;
- умение выявлять и описывать закономерности в структурированных объектах (числовых последовательностях, геометрических узорах и т.п.);
- умение изображать решения простейших неравенств с одной переменной, их систем и совокупностей на координатной прямой и описывать промежутки координатной прямой с помощью неравенств, их систем и совокупностей;
- умение изображать точки на плоскости по их координатам и находить координаты точек на плоскости; представлять решения систем и совокупностей простейших неравенств на координатной плоскости, описывать прямые, параллельные осям координат, и области, ограниченные такими прямыми, с помощью систем и совокупностей простейших неравенств;
- умение решать линейные уравнения с одним неизвестным, использовать уравнения при решении задач;
- умение строить описания геометрических объектов, и конструировать геометрические объекты по их описанию, выполнять простейшие построения циркулем и линейкой;

- умение измерять геометрические величины разными способами (прямое измерение, измерение с предварительным преобразованием фигуры, с использованием инструментов, вычисления по формулам);
- способность различать детерминированные и случайные события, сравнивать возможности наступления случайных событий по их качественному описанию. Находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Содержание тем учебного курса

1. **Натуральные числа. (47 часов)**

Десятичная система счисления. Числовые и буквенные выражения. Язык геометрических рисунков. Прямая. Отрезок. Луч. Сравнение отрезков. Длина отрезка. Ломаная. Координатный луч. Округление натуральных чисел. Прикидка результата действия. Вычисления с многозначными числами. Прямоугольник. Формулы. Законы арифметических действий. Уравнения. Упрощение выражений. Математический язык. Математическая модель.

2. **Обыкновенные дроби. (35 часов)**

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

3. **Геометрические фигуры. (23 часа)**

Определение угла. Развернутый угол. Сравнение углов наложением. Измерение углов. Биссектриса угла. Треугольник. Площадь треугольника. Свойство углов треугольника. Расстояние между двумя точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые. Серединный перпендикуляр. Свойство биссектрисы угла.

4. **Десятичные дроби. (37 часов)**

Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичной дроби. Умножение и деление дроби на 10, 100, 1000 и т. д. Перевод величин в другие единицы измерения. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Умножение десятичных дробей. Степень числа. Среднее арифметическое.

Деление десятичной дроби на натуральное число. Деление десятичной дроби на десятичную дробь. Понятие процента. Задачи на проценты. Микрокалькулятор.

5. **Геометрические тела. (11 часов)**

Прямоугольный параллелепипед. Развертка прямоугольного параллелепипеда. Объем прямоугольного параллелепипеда.

6. **Введение в вероятность. (4 часа)**

Достоверные, невозможные и случайные события. Комбинаторные задачи.

6 класс

1. Положительные и отрицательные числа.(63 часа). Поворот, центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Координатная прямая и координатная плоскость. Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение положительных и отрицательных чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, свойства арифметических действий. Правило умножения комбинаторных задач.

Выражения и их преобразования.

Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенные выражения. Многочлены. Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых.

Уравнения.

Уравнения с одной переменной. Корни уравнения. Решение линейных уравнений. Решение текстовых задач составлением уравнений.

Функции.

Прямоугольная система координат.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.

Пересекающиеся и параллельные прямые.

Окружность. Длина окружности.

Круг. Площадь круга.

Шар. Сфера.

Поворот. Центральная симметрия. Осевая симметрия.

Элементы логики, комбинаторики и теории вероятностей.

Правило умножения для комбинаторных задач.

Частота событий, вероятность. Равновозможные события и подсчёт их вероятности. Представление о геометрической вероятности.

Тематическое планирование (5 класс)

№	Дата проведения		Тема урока	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты		
					Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД
	план	факт	ГЛАВА I. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (47 ч)				
1	3.09		Десятичная система счисления	Беседа об истории, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом.	Формирование представлений учащихся о математике как о методе познания деятельности	Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент)	Формирование стартовой мотивации к изучению нового

2	4.09		Десятичная система счисления	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	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
3	5.09		Десятичная система счисления	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться называть предшествующее, последующее число, числа, расположенные между двумя данными натуральными числами	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составить план последовательности действий. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
4	6.09		Числовые и буквенные выражения	Математический диктант, работа у доски и в тетрадях	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, составить план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или несколькими признакам.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
5	9.09		Числовые и буквенные выражения	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	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 её 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
6	10.09		Язык геометрических рисунков	Фронтальная беседа об истории появления геометрии как науки, работа у доски и в тетрадях.	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
7	11.09		Язык геометрических	Индивидуальная работа (карточки-	Научиться выполнять геометрические рисунки по описанию	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между членами класса для	Формирование интереса к творческой

			ких рисунков	задания), работа у доски		принятия эффективных совместных решений Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения	деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца
8	12.09		Прямая. Отрезок. Луч.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах	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.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности
9	13.09		Прямая. Отрезок. Луч.	Фронтальный опрос работа в группах, работа у доски	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
10	16.09		Сравнение отрезков. Длина отрезка	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Ввести определение равных отрезков, соотношение длин равных отрезков, обозначение равных отрезков на чертежах. Научиться применять полученные знания и умения при решении 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: уметь устанавливать причинно- следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового
11	17.09		Входная контрольная работа	Написание контрольной работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением. 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 Формирование мотивации к самосовершенствованию
12	18.09		Ломаная	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	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 её решения. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности

						как субъекту деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	
13	19.09		Координатный луч	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться отличать координатный луч от обычного луча, строить точки с указанными координатами на координатном луче, выбрав удобный отрезок, находить координаты имеющихся точек	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составить план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков анализа
15	26.09		Контрольная работа №1 по теме «Сравнение натуральных чисел»	Написание контрольной работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением. 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 Формирование мотивации к самосовершенствованию
16	27.09		Резервный урок. Решение задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Расширить представления о практическом применении математики	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
17	30.09		Округление натуральных чисел	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правило округления натуральных чисел и научиться применять его в практической деятельности	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 признаков.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
18	1.10		Округление натуральных чисел	Математический диктант с самопроверкой, работ в группах, работа у доски	Совершенствовать знания и умения учащихся по теме. «Округление натуральных чисел»	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового
19	2.10		Прикидка результата действия	Работа с текстом учебника,	Научиться определять старший разряд суммы, разности, произведения	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в	Формирование навыков индивидуальной и

				фронтальная работа с классом	и частного двух чисел и применять полученные знания и умения для проверки правильности вычислений	соответствии с задачами и условиями коммуникациями. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	коллективной исследовательской деятельности
20	3.10		Прикидка результата действия	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Научиться осуществлять прикидку результата действия при изменении одного из компонентов в несколько раз		
21	4.10		Прикидка результата действия	Математический диктант с последующей взаимопроверкой, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять прикидку результата действия при решении текстовых задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной 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.	Формирование устойчивой мотивации к обучению
22	7.10		Вычисления с многозначными числами	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	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
23	8.10		Вычисления с многозначными числами	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Вспомнить алгоритм умножения многозначных чисел и научиться применять его при решении примеров задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
24	9.10		Вычисления с многозначными числами	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Вспомнить алгоритм деления многозначных чисел и научиться применять его при решении примеров задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения её результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

25	10.10		Вычисления с многозначными числами	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски в тетрадах	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 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.
26	11.10		Контрольная работа №2 по теме «Действия с многозначными числами»	Написание контрольной работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Коммуникативные: управлять своим поведением. 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 Формирование мотивации к самосовершенствованию
27	14.10		Резервный урок. Решение задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	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: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование мотивации к самосовершенствованию
28	15.10		Прямоугольник	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться составлять числовые и буквенные выражения для нахождения площади фигур, составленных из двух прямоугольников	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: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
29	16.10		Прямоугольник	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	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
30	17.10		Формулы	Работа с текстом учебника,	Научиться записывать формулы площади и периметра	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.	Формирование навыков сотрудничества со

			фронтальная работа с классом	прямоугольника, формулу пути и применять их при решении задач	Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	взрослыми и сверстниками	
31	18.10	Формулы	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	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 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	
32	21.10	Законы арифметических действий	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	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	
33	22.10	Законы арифметических действий	Математический диктант, работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Научиться применять законы математических действий при решении примеров и задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения.	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности	
34	23.10	Уравнения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Совершенствовать навыки решения уравнений вида $a \cdot x = b$; $a/x = b$ сводящиеся к ним	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	
35	24.10	Уравнения	Фронтальная работа, работа в парах	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	

36	25.10		Упрощение выражений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	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
37	28.10		Упрощение выражений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом	Научиться выносить общий множитель за скобки, применяя распределительный закон умножения	Коммуникативные воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для её решения. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения её результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками
38	29.10		Упрощение выражений	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Научиться применять упрощение выражений для нахождения значения буквенного выражения, при решении уравнений	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. 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, индивидуального и коллективного проектирования
41	30.10		Упрощение выражений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски в тетрадах	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
42	31.10		Математический язык	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	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

43	01.11		Математический язык	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Развивать умения извлекать необходимую информацию из математических текстов для составления числового или буквенного выражения	Коммуникативные: меть 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
44	02.11		Математический модель	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	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 рассматривания	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
45			Контрольная работа №3 по теме «Уравнения»	Написание контрольной работы	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
46			Резервный урок	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	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 внесения необходимых коррективов. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования.
47			Деление с остатком	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски в тетрадях	Научиться называть компоненты деления с остатком, выполнять деление с остатком в столбик и устно	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: сформировать 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

48			Деление с остатком	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	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 сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план при выполнении работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности
49			Деление с остатком	Текущий тестовый контроль, работа у доски в тетрадах	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
50			Обыкновенные дроби	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Научиться записывать частное в виде дроби, правильно читать и записывать обыкновенные дроби, называть их числитель и знаменатель	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения её результата. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
51			Обыкновенные дроби	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Освоить два способа получения дроби и научиться применять их при решении задач. Вспомнить правила сравнения дробей с одинаковыми числителями (знаменателями).	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
52			Отыскание части от целого и целого по его части	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	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 её решения. Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения

53			Отыскание части от целого и целого по его части	Фронтальный опрос, работа с в парах, работа у доски и в тетрадях	Вывести алгоритм нахождения части от целого 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
54			Отыскание части от целого и целого по его части	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться классифицировать задачи на части по методу их решения	Коммуникативные: формировать коммуникационные 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности
55			Основное свойство дробей	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Вывести основное свойство дроби, научиться записывать его буквенном виде и познакомиться 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
56			Основное свойство дробей	Математический диктант, работа у доски	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 обучению на основе алгоритма выполнения задачи
57			Основное свойство дробей	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	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 её решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или несколькими признакам; выявлять сходства и	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи

					различия объектов	
58		Основное свойство дробей	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадах	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 способом обобщения и систематизации знаний
59		Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	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
60		Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Научиться выделять целую часть из неправильной дроби, записывать смешанное число в виде неправильной дроби	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
61		Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	Математический диктант, работа у доски и в тетрадах	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Правильные и неправильные дроби»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию
62		Окружность и круг	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Научиться строить окружность (круг) с помощью циркуля, различать окружность и круг, на рисунках показывать и называть радиус, диаметр окружности	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей

63			Окружность и круг	Работа у доски, самостоятельная работа	Научиться применять математическую терминологию и символичный язык при решении задач, связанных с окружностью и кругом	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
65			Окружность и круг	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Окружность и круг»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
66			Контрольная работа № 4 по теме «Деление и дроби»	Написание контрольной работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
67			Резервный урок. Решение задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование целостного восприятия окружающего мира
68			Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и применять эти умения при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование целостного восприятия окружающего мира

69			Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Вывести алгоритм сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями и научиться применять его	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> строить логические цепочки рассуждений	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
70			Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	<i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи
71			Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться применять сложение и вычитание обыкновенных дробей при решении уравнений и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по составленному плану
72			Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию
73			Сложение и вычитание смешанных чисел	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести алгоритм сложения смешанных чисел и научиться применять его	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи
74			Сложение и вычитание смешанных чисел	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться вычитать дробь из целого числа, составить алгоритм вычитания смешанных чисел и научиться применять его	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> строить рассуждения в форме связи	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности

						простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	
75			Сложение и вычитание смешанных чисел	Математический диктант, работа у доски	Научиться переводить более мелкие единицы измерения в более крупные с использованием обыкновенных дробей и смешанных чисел и выполнять действия с ними	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
76			Сложение и вычитание смешанных чисел	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками
77			Сложение и вычитание смешанных чисел	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности
78			Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести алгоритм умножения обыкновенных дробей на натуральное число и научиться применять его	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> вычитывать все уровни текстовой информации	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи
79			Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Вывести алгоритм деления дроби на натуральное число и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по составленному плану

80			Умножение и деление обыкновенной	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умно-	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> прогнозировать результат и уро-	Формирование познавательного интереса к изучению
81			Контрольная работа №5 по теме «Арифметические действия с обыкновенными дробями»	Написание контрольной работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей
82			Резервный урок. Решение задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> устанавливать причинно- следственные связи и зависимости между объектами	Формирование навыков анализа и самоконтроля
83			Определение угла. Развернутый угол	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Ввести понятие угла. Научиться распознавать углы на чертежах, правильно их обозначать, называть вершины, стороны углов	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
84			Определение угла. Развернутый угол	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Ввести понятия дополнительных лучей, развернутого угла. Научиться строить рисунки к задачам по описанию взаимного расположения геометрических фигур	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности
85			Сравнение углов наложением	Работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Ввести понятие равных фигур. Научиться сравнивать углы наложением и применять полученные умения при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками

					как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	
86		Измерение углов	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться измерять градусную меру углов на чертеже с помощью транспортира, различать острые, прямые, тупые углы	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
87		Измерение углов	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетради	Научиться строить углы по заданной градусной мере	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану
88		Биссектриса угла	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Ввести определение биссектрисы угла и научиться применять его для решения задач на построение и вычисление углов	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности
89		Треугольник	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Научиться работать с чертежными угольниками и с их помощью строить углы в 90° , 120° , 135°	<i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану
90		Треугольник	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Ввести понятие треугольника. Научиться различать на чертеже прямоугольный, тупоугольный и остроугольный треугольники, правильно называть, строить и находить периметр треугольников	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> 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

91			Треугольник	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа	Научиться составлять числовые и буквенные выражения для нахождения периметра треугольника, познакомиться с неравенством треугольника и научиться применять его при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей
92			Площадь треугольника	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Повторить формулу для нахождения площади прямоугольника и на ее основе вывести формулу для нахождения площади прямоугольного треугольника. Научиться применять ее при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
93			Площадь треугольника	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Вывести формулу для вычисления площади треугольника. Научиться применять ее для решения задач	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> сравнивать различные объекты; выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
94			Свойство углов треугольника	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах	Установить свойство острых углов прямоугольного треугольника, вывести свойство углов произвольного треугольника. Научиться применять его при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности
95			Свойство углов треугольника	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа	Совершенствовать навыки решения задач на построение и вычисления с применением свойства углов треугольника	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
96			Расстояние между двумя точками. Масштаб	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Ввести понятие масштаба, расстояния между точками. Научиться применять эти понятия при решении текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).	Формирование познавательного интереса к изучению нового

						Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	
97			Расстояние между двумя точками. Масштаб	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться различать понятия <i>длина маршрута</i> и <i>расстояние между точками</i> 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
98			Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	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
99			Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	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 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
100			Серединный перпендикуляр	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	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

10 1			Серединный перпендикуляр	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Вывести свойство точек серединного перпендикуляра к отрезку. Научиться применять его при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей
10 2			Свойство биссектрисы угла	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа	Повторить определение биссектрисы угла. Вывести свойство точек биссектрисы угла. Научиться применять его при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей
10 3			Свойство биссектрисы угла	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Геометрические фигуры»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
10 4			Контрольная работа № 6 по теме «Геометрические фигуры»	Написание контрольно! работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
10 5			Резервный урок. Решение задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения

10 6			Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	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	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование целостного восприятия окружающего мира
10 7			Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Вывести правило умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
10 8			Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Научиться применять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д. при решении уравнений и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к обучению
10 9			Перевод величин из одних единиц	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять умножение и деление десятичных дробей	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать коллективные решения. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности	Формирование навыков индивидуальной и коллективной
11 0			Перевод величин из одних единиц измерения в другие	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетради	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

11 1			Сравнение десятичных дробей	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
11 2			Сравнение десятичных дробей	Фронтальный опрос, работа в группах, работ у доски	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	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование целостного восприятия окружающего мира
11 3			Сравнение десятичных дробей	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Вывести правило умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
11 4			Сложение и вычитание десятичных дробей	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д. при решении уравнений и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к обучению
11 5			Сложение и вычитание десятичных дробей	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять умножение и деление десятичных дробей	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать коллективные решения. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности	Формирование навыков индивидуальной и коллективной
11 6			Сложение и вычитание десятичных дробей	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться применять сложение и вычитание десятичных дробей при решении уравнений и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> владеть общим	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

						приемом решения учебных задач	
11 7			Сложение и вычитание десятичных дробей	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетради	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
11 8			Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Написание контрольно работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей
11 9			Резервный урок. Решение задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
12 0			Умножение десятичных дробей	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Составить алгоритм умножения десятичных дробей. Научиться применять его	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности

12 1			Умноже- ние деся- тичных дробей	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять законы арифметических действий для ра- ционализации вы- числений с деся- тичными дробями	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
12 2			Умножение десятичных дробей	Математическ ий диктант, индивидуальн ая работа (карточки- задания), работа у доски	Научиться применять умножение десятичных дробей при решении уравнений и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование навыков ин- дивидуальной и коллективной исследовательской деятельности
12 3			Умножение десятичных дробей	Работа у доски, само- стоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение десятичных дробей»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структури- рование информации поданной теме. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятель- ности. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
12 4			Степень числа	Фронтальная работа с классом, работа с тек- стом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие степени числа. Научиться пра- вильно называть основание и показатель степени, вычислять степень данного числа	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполне- ния задачи
12 5			Степень числа	Фронтальная беседа, работа в парах	Научиться правильно называть, записывать и находить значения выражений, содер- жащих степень	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к обучению
12 6			Среднее арифме- тическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	Работа с текстом уче- бника, фронтальная работа с классом	Познакомиться с понятием среднего арифметического. Вывести алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число. Научиться применять его	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективные решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> учиться основам	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполне- ния задачи

						смыслового чтения научных и познавательных текстов	
12 7			Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	Математический диктант, работа у доски	Научиться применять деление десятичных дробей на натуральное число при решении задач на нахождение среднего арифметического, средней скорости	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> 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
12 8			Среднее арифметическое. Деление	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться применять деление десятичных дробей на натуральное	<i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество	Формирование устойчивого интереса к творческой
12 9			Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Составить алгоритм деления десятичных дробей. Научиться применять его	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
13 0			Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Научиться применять деление десятичных дробей для нахождения значения числового выражения	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи
13 1			Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять деление десятичных дробей при решении уравнений и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности

13 2			Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
13 3			Контрольная работа 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Написание контрольной работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей
13 4			Резервный урок. Решение задач	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
13 5			Понятие процента	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Познакомиться с понятием процента. Научиться правильно определять по тексту задачи величину, которую принимают за 100%	<i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составить план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца
13 6			Понятие процента	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Научиться применять понятие процента для решения простейших текстовых задач, научиться переводить проценты в дробь и обращать дробь в проценты	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
13 7			Задачи на проценты	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Научиться решать задачи на нахождение процентов от числа	<i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания

13 8			Задачи на проценты	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Научиться решать задачи на нахождение числа по его процентам	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей
13 9			Задачи на проценты	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах	Научиться решать комбинированные задачи на проценты	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности
14 0			Задачи на проценты	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Проценты»	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
14 1			Микро-калькулятор	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Развивать навыки инструментальных вычислений	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения.	Формирование устойчивой мотивации к обучению
14 2			Микро-калькулятор	Фронтальная беседа, работа в парах	Совершенствовать навыки инструментальных вычислений	<i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
14 3			Прямоугольный параллелепипед	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Научиться распознавать прямоугольные параллелепипеды среди окружающих нас предметов, изображать прямоугольный параллелепипед (куб), правильно называть ребра, фан и, вершины параллелепипеда (куба)	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового

						свойства	
14 4			Развертка прямо-угольного параллелепипеда	Работа с текстом учебника. фронтальная работа с классом	Научиться строить геодезические линии между двумя точками на поверхности прямоугольного параллелепипеда (куба)	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> 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
14 5			Развертка прямо-угольного параллелепипеда	Математический диктант. работа у доски	Научиться на рисунках находить развертку прямоугольного параллелепипеда и соотносить ее с самим параллелепипедом	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности
14 6			Развертка прямо-угольного параллелепипеда	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Научиться вычислять площадь поверхности и применять указанные навыки при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
14 7			Развертка прямо-угольного параллелепипеда	Математический диктант с последующей самопроверкой, работа у доски	Научиться сравнивать длины пространственных ломаных и решать другие задачи	<i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено.	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей
14 8			Объем прямо-угольного параллелепипеда	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Вывести формулу для вычисления объема прямоугольного параллелепипеда. Научиться применять ее для решения задач	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать коллективные решения. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания

						строении, свойствах и связях	
14 9			Объем прямо- угольного паралле- лелепипеда	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Научиться переводить одни единицы измерения объемов в другие и применять по- лученные навыки при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
15 0			Объем пря- моугольного паралле- лелепипеда	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельн ая работа	Совершенствовать навыки решения задач на вычисление объема и площади поверхности прямоугольного параллелепипеда	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей
15 1			Объем пря- моугольного паралле- лелепипеда	Индивидуальна я работа (карточки- задания), ра- бота у доски и в тетрадях	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Геометрические тела»	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структури- рование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
15 2			Контроль- ная работа № 9 по теме «Геоме- трические тела»	Написание контрольной работы	Научиться воспро- изводить приоб- ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея- тельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков само- анализа и само- контроля
15 3			Резервный урок. Решение задач	Анализ ошибок, допу- щенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством при- знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь выделять	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения

						существенную информацию из текстов разных видов	
15 4			Достоверные, невозможные и случайные события	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться различать достоверные, невозможные и случайные события в задачах	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
15 5			Достоверные, невозможные и случайные события	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Научиться приводить примеры достоверных, невозможных и случайных событий исходя из практического опыта	<i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности
15 6			Комбинаторные задачи	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Научиться решать комбинаторные задачи на построение дерева возможных вариантов	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
15 8			Комбинаторные задачи	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки решения комбинаторных задач	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов	Формирование устойчивой мотивации к обучению
15 9			Арифметические действия с натуральными числами	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Повторить понятия натурального числа, класса, разряда. Уметь применять основные свойства действий для решения примеров, уравнений и текстовых задач в натуральных числах	<i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками

						алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	
160			Решение арифметических задач	Устный опрос, работа у доски и в тетрадях	Повторить основные типы задач, решаемых арифметическим способом	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца
161			Упрощение выражений	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки- задания)	Повторить применение свойств сложения, вычитания и умножения для упрощения выражений и решения уравнений	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации поданной теме. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование мотивации к самосовершенствованию
162			Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски	Повторить алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел и применение его при решении примеров и текстовых задач	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
163			Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число	Индивидуальная работа (карточки- задания), работа у доски и в тетрадях	Повторить алгоритм умножения и деления обыкновенных дробей на натуральное число и применение его при решении задач	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности

16 4			Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей	Работа у доски и в тетрадях, работа в парах	Повторить алгоритм сравнения, сложения, вычитания десятичных дробей свойства сложения и вычитания и их применение к решению задач	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
16 5			Умножение и деление десятичных дробей	Работа у доски и в тетрадях. индивидуальная работа	Повторить алгоритм умножения, (деления) десятичных дробей, свойства умножения, деления и их применение к решению задач	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию
16 6			Арифметические действия с десятичными дробями	Работа у доски и в тетрадях. самостоятельная работа	Систематизировать знания, умения учащихся по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» и применять их к решению уравнений и задач	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
16 7			Проценты	Фронтальный опрос, работа в группах	Повторить понятия процента, перевод процентов в десятичную дробь и обращение десятичной дроби в проценты	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование устойчивой мотивации к обучению
16 8			Решение задач на проценты	Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	Систематизировать знания учащихся по основным типам задач на проценты и методам их решения	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования

16 9			Контроль- ная работа № 10 (ито- говая)	Написание контрольной работы	Научиться воспро- изводить приоб- ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея- тельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей
17 0			Урок- практикум	Фронтальная и индиви- дуальная работа	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством при- знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование мотивации к са- мосовершен- ствованию

Тематическое планирование (6 класс)

№	Тема урока	Тип урока	Решаемые проблемы	Возможные виды деятельности	Планируемые результаты	Дата проведение
---	------------	--------------	----------------------	--------------------------------	------------------------	--------------------

				учащихся.	Предметные	Метапредметные УУД	План	факт
1.	Поворот и центральная симметрия	Урок освоения новых знаний	Как при помощи чертежного угольника выполнить поворот точки (фигуры) на 90° ? Как выполняются арифметические действия с десятичными дробями?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, практическая работа, использование презентации	Ввести понятие поворота вокруг точки, центра поворота, научиться выполнять поворот геометрических фигур вокруг заданной точки на 90° и 180° . Повторить правила действий с десятичными дробями	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	3.09	
2.	Поворот и центральная симметрия	Урок освоения новых знаний	Какое положение займет прямоугольник, если его повернуть на 180° вокруг точки пересечения его диагоналей? Какие геометрические фигуры имеют центр симметрии? Как выполняется сложение и вычитание обыкновенных дробей?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие симметрии относительно точки, центрально-симметричных фигур. Научиться распознавать на чертеже симметричные точки, центрально-симметричные фигуры. Повторить правила сложения и вычитания обыкновенных дробей	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	4.09	
3.	Поворот и центральная симметрия	Урок освоения новых знаний	Каким свойством обладают точки, симметричные друг другу, относительно данной точки? Как записать десятичную дробь в виде обыкновенной дроби? Всегда ли возможно обратное действие?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях	Научиться строить точки, симметричные данным, относительно заданной точки. Повторить правила перевода десятичной дроби в обыкновенную и обыкновенной в десятичную	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	5.09	
4.	Поворот и центральная симметрия	Урок закрепления знаний	Как построить точку, симметричную данной, на координатном луче? Как найти центр симметрии для двух точек координатного луча?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Научиться изображать точки, симметричные данным, на координатном луче, находить центр симметрии для каждой пары симметричных точек координатного луча. Повторить понятие процента	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь устанавливать аналогии	6.09	

5.	Поворот и центральная симметрия	Урок закрепления знаний	Как построить фигуру, симметричную данной, относительно заданной точки? Что называется случайным, невозможным, достоверным событием?	Индивидуальная практическая работа(кар-точки-задания), работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа в парах	Научиться строить фигуры, симметричные данным, относительно заданной точки. Повторить понятия случайное, невозможное, достоверное событие	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	9.09	
6.	Поворот и центральная симметрия	Комбинированный урок	Как создать орнамент при помощи симметрии фигур или рисунков?	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа	Совершенствовать навыки построения фигур, симметричных данным, относительно заданной точки. Научиться конструировать орнаменты и паркетты, используя симметрию фигур и рисунков	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: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	10.09	
7.	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	Урок освоения новых знаний	Какие числа называются отрицательными? Является ли нуль положительным (отрицательным) числом? Где в повседневной жизни применяются отрицательные числа?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах, использование презентации, практическая работа с разными источниками информации	Ввести понятие отрицательного числа, координатной прямой, научиться распознавать координатные прямые на рисунках и чертежах, определять температуру по показаниям термометра	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	11.09	
8.	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	Урок освоения новых знаний	Что такое координатная прямая? Как расположены положительные (отрицательные) числа и нуль на координатной прямой?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадах	Научиться распознавать положительные и отрицательные числа, отмечать на координатной прямой точки с заданными координатами, определять координаты данных точек	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	12.09	

9.	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	Урок-практикум	Как построить точку, симметричную данной точке, на координатной прямой? Как найти центр симметрии двух данных точек координатной прямой?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, работа в парах	Научиться строить на координатной прямой точку, симметричную данной точке, находить центр симметрии двух данных точек	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	13.09	
10.	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	Урок обобщения и систематизации знаний	Как правильно выбрать удобный единичный отрезок координатной прямой? Что мы узнали о положительных и отрицательных числах?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Положительные и отрицательные числа, координатная прямая»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень качества усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	16.09	
11.	Противоположные числа. Модуль числа	Урок освоения новых знаний	Что называется модулем числа? Какие числа называются противоположными? Как расположены противоположные числа на координатной прямой?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, групповая работа	Ввести понятие модуля числа, противоположных чисел, научиться находить модули чисел	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	17.09	
12.	Противоположные числа. Модуль числа	Комбинированный урок	Какое число противоположно самому себе? В чем состоит геометрический смысл понятия модуля числа?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой	Научиться находить число, противоположное данному, и записывать его с применением знака «-», объяснять смысл записи (—а) и применять полученные умения при решении уравнений и задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: формировать умения выделять закономерность	18.09	
13.	Противоположные числа. Модуль числа	Урок закрепления знаний	Как выполнять действия в диктант, выражениях, содержащих модули чисел?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться находить значения выражений, содержащих модули чисел	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно	19.09	

						владеть общим приемом решения задач		
14.	Противоположные числа. Модуль числа	Урок обобщения и систематизации знаний	Какие числа называются целыми, рациональными? Может ли рациональное число быть целым, дробным?	Фронтальная работа, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Противоположные числа и модуль»	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 выбор наиболее эффективных способов решения задач	20.09	
15.	Сравнение чисел	Урок освоения новых знаний	Что происходит с координатой точки при ее движении вправо (влево) по координатной прямой? Как изменяется модуль отрицательного числа при движении вправо по координатной прямой?	Фронтальная работа с классом, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Повторить правило сравнения положительных чисел. Научиться сравнивать с помощью координатной прямой числа с одинаковыми знаками	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	23.09	
16.	Сравнение чисел	Урок освоения новых знаний и закрепления изученного	Как сравнить два числа с разными (одинаковыми) знаками? Какие правила сравнения чисел с нулем вы знаете?	Текущий тестовый контроль, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правила сравнения рациональных чисел и научиться применять их	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	24.09	

17.	Сравнение чисел	Урок закрепления знаний	Сколько натуральных чисел имеют модуль меньше заданного натурального числа? А сколько будет таких целых чисел?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать в натуральных (целых) числах неравенства, содержащие знак модуля	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи	25.09	
18.	Сравнение чисел	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Сравнение рациональных чисел»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сравнение рациональных чисел»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	26.09	
19.	Параллельность прямых	Урок освоения новых знаний	Какие прямые называются параллельными? Где в окружающем нас мире мы сталкиваемся с параллельными прямыми?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, сообщение с презентацией по теме	Ввести определение параллельных прямых, научиться строить параллельные прямые с помощью чертежного угольника и применять полученные навыки при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	27.09	
20.	Параллельность прямых	Урок закрепления знаний	Какие вы знаете геометрические фигуры с параллельными сторонами? Какие символы применяются для обозначения параллельных прямых?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться распознавать на рисунках и чертежах параллельные прямые, отрезки, ввести условные обозначения для параллельных прямых и отрезков и научиться правильно их применять	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	30.09	

21.	Параллельность прямых	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Координатная прямая, модуль числа»?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах, практическая работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Координатная прямая, модуль числа», подготовиться к контрольной работе	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. 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	1.10	
22.	Контрольная работа № 1 по теме Координатная прямая, модуль числа»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по теме «Координатная прямая. Модуль числа»	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	2.10	
23.	Резерв. Решение задач	Комбинированный урок	Как исторически складывалось и развивалось понятие координатной прямой, модуля числа?	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей становления и развития понятий координатной прямой, модуля числа. 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: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	3.10	
24.	Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «—»	Урок освоения новых знаний	Как с помощью координатной прямой сложить два числа?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Научиться складывать числа с помощью координатной прямой	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	4.10	

25.	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «—»	Урок закрепления знаний	Где в повседневной жизни нам приходится сталкиваться с выражениями, содержащими знаки «+» и «—»? Как найти значение таких выражений?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, практическая работа с разными источниками информации	Научиться объяснять смысл числовых выражений, содержащих знаки «+», «—» с использованием понятий долг и прибыль, изменение температуры и пр. и применять указанный навык для нахождения значения числовых выражений	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	7.10	
26.	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «—»	Урок закрепления знаний	Как объяснить смысл выражения $+ в$ — с помощью движения вдоль числовой прямой?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, тестовая работа с последующей самопроверкой	Совершенствовать навыки нахождения значения выражений, содержащих знаки «+» и «—»	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	8.10	
27.	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «—»	Урок рефлексии	Что нового мы узнали, изучая тему «Числовые выражения, содержащие знаки «+», «—»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей самопроверкой	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Числовые выражения, содержащие знаки «+», «—»	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	9.10	
28.	Алгебраическая сумма и ее свойства	Урок освоения новых знаний	Применимы ли переместительный и сочетательный законы сложения для положительных и отрицательных чисел?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять переместительный и сочетательный законы сложения для положительных и отрицательных чисел и применять этот навык для нахождения значения числовых выражений	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий, удерживать цель деятельности. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	10.10	

29.	Алгебраическая сумма и ее свойства	Урок-практикум	Как записать алгебраическую сумму в виде суммы положительных и отрицательных чисел?	Текущий тестовый контроль с последующей взаимопроверкой, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие алгебраической суммы и научиться находить ее значение с применением переместительного и сочетательного законов сложения	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	11.10	
30.	Алгебраическая сумма и ее свойства	Комбинированный урок	Как представить сумму положительных и отрицательных чисел в виде алгебраической суммы?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться представлять сумму положительных и отрицательных чисел в виде алгебраической суммы и применять этот навык при решении задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных текстов	14.10	
31.	Алгебраическая сумма и ее свойства	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Алгебраическая сумма и ее свойства»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Алгебраическая сумма и ее свойства»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	15.10	
32.	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	Урок освоения новых знаний	Как определить знак алгебраической суммы двух чисел, ее модуль для чисел с одинаковыми (разными) знаками?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел с одинаковыми (разными) знаками и научиться применять его при нахождении значения числовых выражений	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	16.10	

33.	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	Урок закрепления знаний	Чему равна сумма двух противоположных чисел? Как сложить два рациональных числа?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки нахождения значений числовых и буквенных выражений	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	17.10	
34.	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	Урок закрепления знаний	Чему мы научились, изучая тему «Вычисление значения алгебраической суммы двух чисел»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение рациональных чисел»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	18.10	
35.	Расстояние между точками координатной прямой	Урок освоения новых знаний	Как связаны модули противоположных чисел? Может ли модуль числа быть больше самого числа?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, индивидуальная работа (карточки-задания)	Научиться переводить на математический язык выражения вида модуль суммы {разности}, находить их значения, сравнивать и анализировать полученные результаты	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	21.10	
36.	Расстояние между точками координатной прямой	Урок освоения новых знаний	Как связано расстояние между точками координатной прямой и модуль разности координат этих точек?	Математический диктант, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правило нахождения расстояния между точками координатной прямой и научиться применять его	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	22.10	
37.	Расстояние между точками координатной прямой	Урок закрепления знаний	Что мы узнали нового, изучая тему «Расстояние между точками координатной прямой»?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Расстояние между точками координатной прямой»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся	23.10	

						уровень и качество усвоения результата. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов		
38.	Осевая симметрия	Урок освоения новых знаний	Как построить точку, симметричную данной точке, относительно данной прямой (точки)?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, практическая работа	Повторить понятие центральной симметрии, ввести понятие осевой симметрии, научиться строить точки, симметричные данным, относительно заданной прямой	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	24.10	
39.	Осевая симметрия	Урок закрепления знаний	Как распознать на рисунке, чертеже фигуру, симметричную относительно прямой? Как построить фигуру, симметричную данной фигуре, относительно заданной прямой?	Фронтальный опрос, использование презентации, практическая работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться различать на рисунках, чертежах, среди окружающих нас предметов фигуры, симметричные относительно прямой. Научиться строить фигуры, симметричные данным	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	25.10	
40.	Осевая симметрия	Урок обобщения и систематизации знаний	Какие известные нам фигуры и пространственные тела обладают осью симметрии?	Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	Систематизировать умения и навыки по теме «Осевая симметрия»	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: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их	28.10	
41.	Числовые промежутки	Урок освоения новых знаний	Как различить открытый луч от луча; отрезок от интервала на координатной прямой? Как правильно записать соответствующее интервалу неравенство?	Фронтальная работа с классом, с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие открытого луча, луча, отрезка, промежутка, научиться составлять аналитическую модель и символическую запись по соответствующей графической модели числового промежутка	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать	29.10	

						последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
42.	Числовые промежутки	Урок закрепления знаний	Как определить вид числового промежутка по его аналитической модели (символьной записи)? Как от одной формы записи числового промежутка перейти к другой?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях	Научиться определять вид числового промежутка и научиться переходить от одной модели числового промежутка к другой	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	30.10	
43.	Числовые промежутки	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Алгебраическая сумма и ее свойства»?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Алгебраическая сумма и ее свойства», подготовиться к написанию контрольной работы	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	31.10	
44.	Контрольная работа № 2 по теме «Алгебраическая сумма и ее свойства»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по теме «Алгебраическая сумма и ее свойства»	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	1.11	

45.	Резерв. Решение задач	Комбинированный урок	Как исторически складывалось и развивалось понятие алгебраической суммы, положительных и отрицательных чисел?	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта.	Познакомиться с историей становления и развития понятия алгебраической суммы, отрицательных чисел. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. 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		
46.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	Урок освоения новых знаний	Как умножить число на (-1)? Как перемножить два числа с одинаковыми (разными) знаками?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правило умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его	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: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов.		
47.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	Урок освоения новых знаний	Как разделить два числа с одинаковыми (разными) знаками? Что общего в умножении и делении рациональных чисел?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, работа в парах с взаимопроверкой	Вывести правило деления рациональных чисел и научиться применять его	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
48.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	Урок закрепления знаний	Как применяется умножение и деление рациональных чисел при решении уравнений, упрощении выражений?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Научиться применять умножение и деление рациональных чисел при решении уравнений, упрощении выражений	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		

49.	Координаты	Урок освоения новых знаний и закрепления из-ученного	Где в повседневной жизни вам приходилось сталкиваться с координатами? Как определить координаты фигуры на шахматной доске?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, групповая работа, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие координат на конкретных примерах, научиться определять координаты фигур на шахматной доске	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли в процессе коллективной работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации		
50.	Координатная плоскость	Урок освоения новых знаний	Что называется координатной плоскостью? Как называются оси координат? Как отметить точку с заданными координатами?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, практическая работа	Ввести понятие системы координат на плоскости, научиться отмечать точки по заданным координатам и определять координаты имеющихся точек	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
51.	Координатная плоскость	Урок закрепления знаний	Где расположены точки, имеющие нулевую (положительную, отрицательную) абсциссу, ординату?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Вывести соответствие между координатами точки и ее расположением относительно осей координат и научиться применять указанную закономерность при решении задач	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения		
52.	Координатная плоскость	Урок закрепления знаний	Как расположены точки, имеющие одну и ту же абсциссу (ординату)?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа с компьютерами	Научиться проводить простейшие исследования взаимного расположения точек, имеющих одинаковую абсциссу (ординату) и применять результаты исследования при решении задач	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. 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		

53.	Координатная плоскость	Урок закрепления знаний	Как связаны координаты точек, симметричных относительно начала координат, осей координат?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться строить точки и фигуры, симметричные данным, относительно начала координат (осей координат), проводить исследование взаимосвязи координат симметричных точек и применять его результаты при решении задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их		
54.	Координатная плоскость	Урок рефлексии	Что мы узнали нового, изучая тему «Координатная плоскость»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Координатная плоскость»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
55.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Урок освоения новых знаний	Как найти часть от числа? Как перемножить две обыкновенные дроби?	Фронтальная работа с классом, с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правило умножения обыкновенных дробей и научиться применять его при решении вычислительных примеров	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
56.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Урок освоения новых знаний	Какие числа называются взаимно обратными? Какое число обратно самому себе? Как разделить две обыкновенные дроби?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Ввести определение взаимно обратных чисел, вывести правило деления обыкновенных дробей и научиться применять его при решении арифметических примеров	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: строить логические цепочки рассуждений		

57.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Урок-практикум	Как применяется умножение и деление обыкновенных дробей при нахождении значения числового и буквенного выражения, решении задач?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, работа в группах	Научиться применять умножение и деление обыкновенных дробей при нахождении значений числовых и буквенных выражений, решении задач	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направляемые на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
58.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Умножение и деление обыкновенных дробей»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи		
59.	Правило умножения для комбинаторных задач	Урок освоения новых знаний	Как составить дерево возможных вариантов для комбинаторной задачи? Как решать комбинаторные задачи с помощью логических рассуждений?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, использование презентации	Научиться решать комбинаторные задачи с помощью логических рассуждений (правила умножения)	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
60.	Правило умножения для комбинаторных задач	Урок закрепления знаний	Как применяется правило умножения для решения комбинаторных задач?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой	Совершенствовать навыки решения комбинаторных задач с применением правила умножения	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
61.	Правило умножения для комбинаторных задач	Урок обобщения и систематизации знаний	Что нового мы узнали, изучая тему «Умножение и деление обыкновенных дробей, координатная плоскость»?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, работа в группах	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей, координатная плоскость», подготовиться к написанию контрольной работы	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориентироваться на		

						разнообразие способов решения задач		
62.	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей, координатная плоскость»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей, координатная плоскость»	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
63.	Резерв. Решение задач	Комбинированный урок	Как исторически складывались и развивались обыкновенные дроби и выполнялись действия с ними.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей развития обыкновенных дробей. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
64.	Раскрытие скобок	Урок освоения новых знаний	Как применяется распределительный закон умножения при раскрытии скобок в буквенных выражениях?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять распределительный закон умножения для раскрытия скобок в буквенных выражениях	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
65.	Раскрытие скобок	Урок освоения новых знаний	Как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «+», «-»? Какой закон арифметических действий при этом применяется?	Математический диктант, фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Вывести правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+», «-», и научиться применять его	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов		

						разных видов		
66.	Раскрытие скобок	Урок закрепления знаний	Как применяется раскрытие скобок при упрощении буквенных выражений, решении уравнений?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, комментирование выставленных оценок	Совершенствовать навыки раскрытия скобок, научиться применять их при решении уравнений и упрощении буквенных выражений	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи		
67.	Раскрытие скобок	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Раскрытие скобок»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Раскрытие скобок»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.		
68.	Упрощение выражений	Урок освоения новых знаний	Какие слагаемые называются подобными? На основании какого математического закона приводятся подобные слагаемые?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие подобных слагаемых, научиться приводить подобные слагаемые и применять указанные умения при упрощении буквенных выражений	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
69.	Упрощение выражений	Комбинированный урок	Как применяется приведение подобных слагаемых при решении уравнений?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки упрощения буквенных выражений, научиться применять приведение подобных слагаемых при решении уравнений	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: уметь		

						осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
70.	Упрощение выражений	Урок освоения новых знаний	Как применяется упрощение выражений при решении текстовых задач?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться составлять и упрощать буквенные выражения при решении текстовых задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи		
71.	Упрощение выражений	Урок закрепления знаний	Как составить уравнение по тексту задачи?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, работа в группах	Научиться составлять математическую модель к задаче в виде буквенного выражения или уравнения и упрощать ее	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
72.	Упрощение выражений	Урок закрепления знаний	Как вводить переменную при составлении уравнения или буквенного выражения к задаче? Каких действий следует «избегать» при составлении уравнения к задаче?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Совершенствовать умения и навыки учащихся по составлению уравнений и буквенных выражений к задачам	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 выбор наиболее эффективных способов решения		
73.	Упрощение выражений	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему научились, изучая тему «Упрощение выражений»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Упрощение выражений»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориентироваться на		

						разнообразие способов решения задач		
74.	Решение уравнений	Урок освоения новых знаний	Какие величины называются переменными (постоянными)? Какие преобразования можно совершать с уравнениями?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие переменной и постоянной, научиться переносить слагаемые из одной части уравнения в другую	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.		
75.	Решение уравнений	Урок-практикум	Изменится ли корень уравнения, если к обеим частям уравнений прибавить одно и то же число (умножить на ненулевое число)?	Фронтальный опрос, математический диктант, работа у доски и в тетрадях	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений и научиться применять их	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
76.	Решение уравнений	Урок закрепления знаний	Как применяется раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых при решении уравнений?	Индивидуальная работа (карточки-задания), фронтальная, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать уравнения, в которых применяется раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
77.	Решение уравнений	Комбинированный урок	Как выбрать наиболее рациональный способ решения уравнения?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки решения линейных уравнений	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения		

78.	Решение уравнений	Урок закрепления знаний	Как избавиться от дробных коэффициентов в уравнении?	Фронтальный опрос, работа в парах, у доски и в тетрадах, текущий тестовый контроль	Совершенствовать навыки решения линейных уравнений с применением различных методов	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
79.	Решение уравнений	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Решение уравнений»?	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи		
80.	Решение задач на составление уравнений	Урок освоения новых знаний	Какие этапы в решении текстовых задач на составление уравнения можно выделить? Как обосновать каждый этап решения задачи?	Фронтальная работа с классом, с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Ввести понятие математической модели, познакомиться с этапами математического моделирования при решении текстовых задач и требованиями к оформлению каждого из этапов	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
81.	Решение задач на составление уравнений	Урок освоения новых знаний	Как правильно заполнить таблицу для составления математической модели при решении текстовой задачи?	Устная работа, работа у доски и в тетрадах	Научиться заполнять таблицу для составления уравнения по тексту задачи	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи		

82.	Решение задач на составление уравнений	Урок закрепления знаний	Как составить уравнение при разностном (кратном) сравнении величин?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Способствовать формированию умений и навыков в решении задач на составление уравнений	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения		
83.	Решение задач на составление уравнений	Комбинированный урок	Как решать задачи на движение с помощью уравнения?	Фронтальный опрос, работа в парах, у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Научиться решать задачи на движение с помощью уравнения	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач		
84.	Решение задач на составление уравнений	Урок закрепления знаний	Как связаны производительность, время и работа? Как решать задачи на работу с помощью уравнения?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Вырабатывать навыки решения текстовых задач с помощью уравнения	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать аналог		
85.	Решение задач на составление уравнений	Урок закрепления знаний	Какие виды задач мы научились решать с помощью уравнения?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Совершенствовать умения и навыки решения текстовых задач с помощью уравнения	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи		

86.	Решение задач на составление уравнений	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему научились, изучая тему «Решение уравнений»?	Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений»	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения		
87.	Контрольная работа № 4 по теме «Решение уравнений»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по теме «Решение уравнений»	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
88.	Резерв. Решение задач	Комбинированный урок	Как исторически складывалось и развивалось понятие уравнения?	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей возникновения уравнений. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
89.	Нахождение части от целого и целого по его части	Урок освоения новых знаний	Как найти часть от числа? Как найти число по его дроби?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правила нахождения числа по его дроби и части от числа, научиться применять их при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты; выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства		

90.	Нахождение части от целого и целого по его части	Урок закрепления знаний	Как найти процент от числа, число по его проценту?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться решать задачи на проценты, в том числе задачи с разными процентными базами	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. 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		
91.	Нахождение части от целого и целого по его части	Урок закрепления знаний	Как выбрать оптимальный способ решения задачи на части, проценты?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Совершенствовать навыки решения комбинированных задач на части, проценты	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
92.	Окружность. Длина окружности	Урок освоения новых знаний	Что называется радиусом, диаметром окружности? Как связаны радиус и диаметр одной окружности? Чему равно отношение длины окружности к ее диаметру?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести терминологию, связанную с окружностью, научиться применять ее при решении задач. Экспериментальным путем получить отношение длины окружности к ее диаметру	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
93.	Окружность. Длина окружности	Урок закрепления знаний	Какая формула связывает длину окружности с ее радиусом (диаметром)? Чему равно приближенное значение числа π ?	Фронтальный опрос, работа в парах, у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Научиться использовать формулу длины окружности при решении задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		

94.	Окружность. Длина окружности	Урок закрепления знаний	Как построить центр окружности, если он не обозначен на чертеже? Какой многоугольник называется правильным? Как называется правильный четырехугольник?	Математический диктант, исследовательская работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Научиться строить центр окружности на чертеже, используя свойство прямого угла или свойство серединного перпендикуляра. Познакомиться с понятием правильного многоугольника и применять его при решении задач	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их		
95.	Круг. Площадь круга	Урок освоения новых знаний	Какая фигура называется кругом? Как найти площадь круга?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах.	Вывести формулу площади круга и научиться применять ее при решении задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: строить логические цепочки рассуждений		
96.	Круг. Площадь круга	Урок закрепления знаний	Как найти площадь фигуры, состоящей из нескольких фигур? Как вычислить площадь кольца, составленного из концентрических окружностей?	Текущий тестовый контроль, фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах	Научиться решать задачи на нахождение площади круга, комбинации фигур	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
97.	Круг. Площадь круга	Урок обобщения и систематизации знаний	Что нового мы узнали, изучая тему «Площадь круга»?	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Длина окружности и площадь круга»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		

98.	Шар. Сфера	Урок освоения новых знаний	Какие предметы имеют форму шара, сферы? Чем является сфера по отношению к шару?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести терминологию, связанную с шаром и сферой, научиться изображать шар и сферу, познакомиться с формулами объема шара и площади сферы и научиться применять эти формулы для решения простейших задач	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения		
99.	Шар. Сфера	Урок обобщения и систематизации знаний	Что нового мы узнали, изучая тему «Окружность и круг»?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Окружность и круг», подготовить к написанию контрольной работы	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		
100.	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность и круг»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по теме «Окружность и круг»	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
101.	Резерв. Решение задач	Комбинированный урок	Как исторически складывались и развивались понятия окружности, круга, сферы и шара?	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей становления и развития понятий окружности и круга. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. 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		
102.	Делители и кратные	Урок освоения новых знаний	Какое число называется делителем (кратным) данного числа? Чему равно наименьшее кратное числа a ? Как найти общее кратное двух чисел, как найти	Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, комментирование выставленных оценок	Ввести понятие делителя и кратного данного числа, наименьшего общего кратного (НОК), научиться находить делители и кратные данного числа, НОК двух чисел методом перебора и применять эти умения при решении примеров и задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: сопоставлять характери-		

			НОК двух чисел?			стики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов		
103.	Делители и кратные	Урок освоения новых знаний	Что такое парные делители? Как найти все делители числа а? Как найти общие делители данных чисел? Как найти НОД двух чисел?	Фронтальная работа с классом, групповая работа, текущий тестовый контроль	Ввести понятие наибольшего общего делителя (НОД) чисел, научиться находить НОД чисел методом перебора и применять эти умения при решении примеров и задач	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи		
104.	Делители и кратные	Урок закрепления знаний	Какое число является общим делителем любых чисел? Какое число всегда будет общим кратным двух данных чисел?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	Совершенствовать умения и навыки учащихся в нахождении НОД и НОК чисел и применении этих навыков при решении задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: строить логические цепочки рассуждений		
105.	Делимость произведения	Урок освоения новых знаний	Что означает, что число а делится на число в? Как применяется признак делимости произведения при сокращении дробей?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Доказать признак делимости произведения, освоить его применение при сокращении дробей	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
106.	Делимость произведения	Комбинированный урок	Как найти частное двух выражений? Как применяется признак делимости произведения при нахождении частного двух выражений?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться применять делимость произведения при нахождении частного двух выражений и применять эти умения при решении задач	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи		

107.	Делимость произведения	Урок закрепления знаний	Как установить, делится ли одно выражение на другое?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	Совершенствовать умения и навыки учащихся в применении признака делимости произведения к решению примеров и задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
108.	Делимость произведения	Урок обобщения и систематизации знаний	Что нового мы узнали, изучая тему «Делимость произведения»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Делимость произведения»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		
109.	Делимость суммы и разности чисел	Урок освоения новых знаний	Как определить, делится ли сумма и разность чисел на данное число?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с признаком делимости суммы и разности чисел и научиться применять его при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
110.	Делимость суммы и разности чисел	Урок освоения новых знаний	Как с помощью признака делимости суммы и разности найти частное двух данных чисел?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться находить частное чисел с применением признака делимости суммы и разности	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства		

111.	Делимость суммы и разности чисел	Урок закрепления знаний	Как можно разделить смешанное число на целое, применяя делимость суммы?	Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	Совершенствовать умения и навыки учащихся в применении делимости суммы и разности чисел к решению примеров и задач	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения		
112.	Делимость суммы и разности чисел	Урок обобщения и систематизации знаний	Что нового мы узнали, изучая тему «Делимость суммы и разности чисел»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Делимость суммы и разности чисел»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
113.	Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25	Урок освоения новых знаний	Как по записи числа определить, делится ли оно на 2; 5; 10 без остатка? Какое число называется четным, нечетным? Как записать формулу четного(нечетного) числа?	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Сформулировать признаки делимости на 2; 5; 10 и научиться применять их для нахождения кратных и делителей данного числа	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения		
114.	Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25	Комбинированный урок	Какие из чисел: 10; 100; 1000 делятся на 4; 25? От цифр каких разрядов зависит делимость числа на 4; 25?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	Вывести признаки делимости на 4 и 25 и научиться применять их при решении примеров и задач	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
115.	Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25	Урок освоения новых знаний	На какие числа делится число, кратное 10?	Математический диктант, фронтальная работа с классом, групповая работа	Совершенствовать умения и навыки учащихся по при-менению признаков делимости на 2; 5; 10; 4 и 25 к решению примеров и задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в		

						форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
116.	Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25	Урок закрепления знаний	Чему мы научились, изучая тему «Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25»?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		
117.	Признаки делимости на 3 и 9	Урок освоения новых знаний	Как по записи числа определить, делится ли оно на 3; 9?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Познакомиться с признаками делимости на 3; 9 и применять их для нахождения кратных делителей данного числа	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
118.	Признаки делимости на 3 и 9	Урок закрепления знаний	Как сократить дробь, применяя признаки делимости на 3; 9?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться применять признаки делимости на 3; 9 при сокращении дробей, решении задач	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
119.	Признаки делимости на 3 и 9	Комбинированный урок	Как применяются признаки делимости на 3 и 9 при решении задач?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Совершенствовать умения и навыки учащихся при решении задач на признаки делимости	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:		

						воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи		
120.	Признаки делимости на 3 и 9	Урок обобщения и систематизации знаний	Что нового мы узнали, изучая тему «Признаки делимости»?	Индивидуальная работа (карточки - задания), работа у доски и в тетрадях	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Признаки делимости», подготовиться к написанию контрольной работы	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		
121.	Контрольная работа № 6 по теме «Признаки делимости»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по теме «Признаки делимости»	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
122.	Резерв. Решение задач	Комбинированный урок	Как исторически складывалось и развивалось понятие делимости, признаков делимости?	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей развития понятия делимости, признаков делимости. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности		
123.	Простые числа. Разложение числа на простые множители	Урок освоения новых знаний	Какие числа называются простыми (составными)? Является ли число 1 простым, составным? Существует ли четное простое число?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие простого и составного числа, научиться пользоваться таблицей простых чисел и применять это умение при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		

124.	Простые числа. Разложение числа на простые множители	Комбинированный урок	Что такое решето Эратосфена? Может ли сумма (разность) двух простых чисел быть простым (составным) числом? Какой цифрой может оканчиваться многозначное простое число, почему?	Фронтальный опрос, защита доклада с компьютерной презентацией, работа в группах, работа у доски и в тетрадах	Научиться находить простые числа в ряду натуральных чисел, применяя решето Эратосфена, и использовать это умение при решении задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
125.	Простые числа. Разложение числа на простые множители	Урок закрепления знаний	Как разложить число на простые множители? Чем могут отличаться два разложения одного и того же числа на простые множители?	Фронтальный опрос, самостоятельная работа в группах с последующей проверкой по эталону, работа в группах, работа у доски и в тетрадах	Освоить алгоритм разложения числа на простые множители, применяя признаки делимости, и научиться применять его при решении задач	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: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения		
126.	Простые числа. Разложение числа на простые множители	Урок обобщения и систематизации знаний	Что нового мы узнали, изучая тему «Простые и составные числа»?	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа, комментирование выставленных оценок	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Простые и составные числа»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи		
127.	Наибольший общий делитель	Урок освоения новых знаний	Как используется разложение на простые множители при нахождении НОД чисел?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Вывести алгоритм нахождения НОД чисел с использованием разложения на простые множители и научиться применять его	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: строить логические цепочки рассуждений		

128.	Наибольший общий делитель	Урок закрепления знаний	Как применяется НОД чисел при сокращении дробей, решении задач?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться применять НОД чисел при сокращении дробей, решении задач на делимость	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
129.	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное	Урок освоения новых знаний	Какие числа называются взаимно простыми? Какие числа всегда взаимно простые?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие взаимно простых чисел, научиться иллюстрировать его на примерах и применять полученные умения при решении задач на делимость	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов		
130.	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное	Урок закрепления знаний	В чем состоит признак делимости на произведение? Как применять признак делимости на произведение для нахождения НОК чисел?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, комментирование домашнего задания	Вывести признак делимости на произведение и научиться применять его при нахождении НОК чисел, решении задач	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 устанавливать причинно-следственные связи		
131.	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное	Урок обобщения и систематизации знаний	Что нового мы узнали, изучая тему «Делимость чисел»?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Делимость чисел»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		

132.	Контрольная работа № 7 по теме «Делимость чисел»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по теме «Делимость чисел»	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
133.	Резерв. Решение задач	Комбинированный урок	Как исторически складывалось и развивалось понятие простые и составные числа?	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей развития понятия простых и составных чисел. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде		
134.	Отношение двух чисел	Урок освоения новых знаний	Что называется отношением двух чисел? Что показывает отношение двух чисел?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие отношения, научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что оно показывает	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
135.	Отношение двух чисел	Урок освоения новых знаний	Что называется пропорцией? Как называются члены пропорции? Как составить верную пропорцию из данных отношений, чисел?	Математический диктант, работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Ввести понятие пропорции, научиться правильно читать пропорцию, называть ее крайние и средние члены, составлять пропорцию из данных отношений	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: формировать умение выделять закономерность		

136.	Отношение двух чисел	Урок закрепления знаний	В чем состоит основное свойство пропорции? Как используется основное свойство пропорции при проверке истинности пропорции, составлении пропорций, решении задач?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Вывести основное свойство пропорции и научиться применять его при составлении пропорций, проверке истинности пропорции, решении задач	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи		
137.	Отношение двух чисел	Комбинированный урок	Как найти неизвестный крайний (средний) член пропорции?	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Научиться находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и применять эти навыки при решении уравнений	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: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов		
138.	Диаграммы	Урок освоения новых знаний	Какие виды диаграмм бывают? Для чего используются диаграммы? Как анализировать данные, представленные в виде диаграммы?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Познакомиться с понятием диаграммы, основными видами диаграмм, научиться сравнивать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации		
139.	Диаграммы	Урок закрепления знаний	Как построить столбчатую, круговую, накопительную диаграмму по данным таблиц?	Фронтальный опрос, практическая работа в группах, работа у доски и в тетрадах	Научиться строить столбчатые, круговые, накопительные диаграммы по данным таблиц	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде		

140.	Диаграммы	Компьютерный урок	Как представить данные в виде диаграмм разных видов с использованием компьютерных программ?	Компьютерное моделирование, работа в парах	Научиться строить диаграммы с помощью компьютерных программ	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач		
141.	Диаграммы	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Диаграммы»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать навыки и умения учащихся по теме «Диаграммы»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
142.	Пропорциональность величин	Урок освоения новых знаний	Какие величины называются прямо пропорциональными? Какие примеры пропорциональных величин вы можете привести?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие пропорциональных величин, уметь приводить примеры прямо пропорциональных величин, научиться решать задачи с применением пропорциональности	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
143.	Пропорциональность величин	Комбинированный урок	Какие величины называются обратными? Какие примеры обратных пропорциональных величин вы можете привести?	Фронтальный опрос, математический диктант, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие обратных пропорциональных величин, научиться отличать прямо пропорциональные величины от обратных пропорциональных и применять эти навыки при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		

144.	Пропорциональность величин	Урок закрепления знаний	Чем отличаются прямопропорциональные величины от обратно пропорциональных	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	Совершенствовать навыки решения задач на прямо и обратно пропорциональные величины	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
145.	Пропорциональность величин	Урок рефлексии	Что нового мы узнали при изучении темы «Пропорциональность величин»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Систематизировать умения и навыки по теме «Пропорциональность величин»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи		
146.	Решение задач с помощью пропорций	Урок освоения новых знаний	Как решать задачи с прямо пропорциональными величинами?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать текстовые задачи с прямо пропорциональными величинами с помощью пропорций	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
147.	Решение задач с помощью пропорций	Урок освоения новых знаний	Как решать задачи с обратно пропорциональными величинами?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, текущий тестовый контроль	Научиться решать задачи с обратно пропорциональными величинами с помощью пропорций	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений		

148.	Решение задач с помощью пропорций	Урок закрепления знаний	Как использовать пропорции при решении задач на проценты?	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать задачи на проценты с помощью пропорций	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения		
149.	Решение задач с помощью пропорций	Комбинированный урок	Как научиться правильно определять тип зависимости между величинами?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, комментирование домашнего задания	Совершенствовать навыки решения задач с помощью пропорций	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		
150.	Решение задач с помощью пропорций	Урок обобщения и систематизации знаний	Чему мы научились, изучая тему «Пропорциональность величин»?	Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Пропорциональность величин»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
151.	Контрольная работа № 8 по теме «Отношения и пропорции»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по теме «Отношения и пропорции»	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
152.	Резерв. Решение задач	Комбинированный урок	Как исторически складывались и развивались понятия отношений и пропорций?	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач,	Познакомиться с историей развития понятия пропорции. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как		

				представление материалов проекта		субъекту деятельности.		
153.	Разные задачи	Урок освоения новых знаний	Какие виды задач можно решать с помощью пропорций? Как решить задачу, если в ней несколько пропорциональных величин?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать более сложные задачи на пропорции	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах		
154.	Разные задачи	Урок закрепления знаний	Какие способы решения задач мы знаем? Как выбрать наиболее рациональный способ решения задачи?	Фронтальный опрос, практическая работа в группах с последующим представлением результатов, работа в группах, работа у доски и в тетрадях	Научиться анализировать текст задачи и выбирать оптимальный способ ее решения	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
155.	Разные задачи	Комбинированный урок	Как решать задачи на движение с помощью уравнения?	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться решать задачи на движение с помощью уравнения	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи		
156.	Разные задачи	Урок закрепления знаний	Как решать задачи на совместную работу?	Индивидуальная работа (карточки задания), использование презентации, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать задачи на совместную работу	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений		

157.	Разные задачи	Урок-практикум	Как решать задачи на пропорциональное деление величин?	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, использование презентации	Научиться решать задачи на пропорциональное деление величин	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
158.	Разные задачи	Урок обобщения и систематизации знаний	Какие способы решения текстовых задач мы изучали? Как выбрать оптимальный способ решения задачи?	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Совершенствовать навыки решения задач разными способами	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.		
159.	Разные задачи	Урок обобщения и систематизации знаний	Какие виды задач мы научились решать, изучая тему «Разные задачи»?	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Решение задач»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		
160.	Первое знакомство с понятием вероятности	Урок освоения новых знаний	О каком событии идет речь, если мы говорим: «Со стопроцентной вероятностью», «нулевая вероятность»?	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Познакомиться с понятием вероятность, научиться оценивать вероятность событий разных видов, используя категории «маловероятно», «нулевая вероятность», «стопроцентная вероятность», «достаточно вероятно» и т. д.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
161.	Первое знакомство с понятием вероятности	Урок закрепления знаний	Что означает, что события равновероятны, одно из событий менее вероятно?	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	Научиться оценивать события словами «маловероятно», «достаточно вероятно», «стопроцентная вероятность», сравнивать события «менее вероятно», «равновероятно»	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений		

162.	Первое знакомство с подсчетом вероятности	Урок освоения новых знаний	Как вычислить вероятность случайного события? Какая формула применяется при подсчете вероятностей случайных событий?	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести формулу для подсчета вероятности случайного события и научиться применять ее при решении задач	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
163.	Первое знакомство с подсчетом вероятности	Урок закрепления знаний	Как вычислить вероятность случайного события в более сложных случаях?	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Совершенствовать навыки решения задач на подсчет и сравнение вероятностей случайных событий	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
164.	Арифметические действия с рациональными числами	Урок обобщающего повторения	Как выполняются арифметические действия с рациональными числами? Какие законы арифметических действий выполняются для рациональных чисел	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях, комментирование выставленных оценок	Повторить правила выполнения арифметических действий с рациональными числами	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли в процессе коллективной работы. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения		
165.	Преобразование буквенных выражений	Урок-практикум	Какие основные виды преобразований буквенных выражений мы изучили? Где они применяются?	Фронтальный опрос, текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Повторить основные виды преобразований буквенных выражений и их применение	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		

166.	Делимость натуральных чисел	Урок обобщающего повторения	Какие признаки делимости мы изучили? Какие свойства делимости мы знаем и как они применяются при нахождении НОД, НОК чисел, решении задач?	Фронтальная беседа, индивидуальная работа (карточки - задания), работа у доски и в тетрадях	Повторить признаки делимости и их применение	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
167.	Решение уравнений и задач	Урок рефлексии	Какие основные приемы решения задач нами изучены? Как выбрать наиболее рациональный способ решения конкретной задачи?	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Повторить основные приемы решения уравнений и 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 осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения		
168.	Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний учащихся по основным темам курса математики 6 класса	Написание контрольной работы	Научиться применять 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: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
169.	Анализ контрольной работы	Урок коррекции знаний	Какие типичные ошибки были допущены в итоговой контрольной работе?	Индивидуальная работ.	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
170.	Обобщающий урок	Урок общеметодической направленности	Чему мы научились за этот учебный год?	Работа у доски и в тетрадях	Научиться проводить диагностику учебных достижений	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		

Оснащение учебного процесса

В комплект учебных материалов по математике для 5-6 классов входят:

- программно-методическое обеспечение;
- перечень электронных информационных источников;
- перечень Интернет-ресурсов;
- перечень дидактических средств;
- список литературы (дополнительная и справочная литература).

Список литературы для обучающихся

1. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович. - М.: Мнемозина, 2009 – 2010гг.
2. Математика. 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович. - М.: Мнемозина, 2009 – 2010гг.
3. Математика. 5 класс. Тетрадь для контрольных работ №1 и №2. / И.И.Зубарева, И.П. Лепешонкова. - М.: Мнемозина, 2008
4. Математика. 6 класс. Тетрадь для контрольных работ №1 и №2. / И.И.Зубарева, И.П.Лепешонкова. - М.: Мнемозина, 2008.
5. Зубарева И.И. математика 5 класс. Рабочая тетрадь №1 и №2: учебное пособие для учащихся общеобразоват. Учреждений / И.И.Зубарева. – М.: Мнемозина, 2008-2009гг.
6. Зубарева И.И. математика 6 класс. Рабочая тетрадь №1 и №2: учеб.пособие для учащихся общеобразоват. Учреждений / И.И.Зубарева. – М.: Мнемозина, 2008-2009гг.
- 7.
8. Зубарева И.И. Математика 5 класс. Самостоятельные работы.
9. Зубарева И.И. Математика 6 класс. Самостоятельные работы.

Список литературы для учителя.

1. Государственный стандарт основного общего образования по математике.
2. Математика. 5 класс: поурочные планы по учебнику И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича (авт.-сост. Е.А. Ким). – Волгоград: Учитель, 2008.
3. Математика. 6 класс: поурочные планы по учебнику И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича (авт.-сост. Е.А. Ким). – Волгоград: Учитель, 2008.
4. Математика. 5-6 кл.: Методическое пособие для учителя / И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – 2-е изд. – М.: Мнемозина, 2005. – 104 с.
5. Программы. Математика. 5-6 классы / авт.-сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М. Мнемозина, 2007. – 64 с.

Дополнительная литература.

1. Тесты. Математика. 5 – 11 кл. – М.: ООО «Агентство «КРПА «Олимп»: ООО «Издательство АСТ», 2002.
2. Чесноков А. С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 5,6 класса. М.,1991
- 3.Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы для 5-6 классов. – М.: Илекса, 2003.

НАЦИОНАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ В СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

5 - 6 класс

Для реализации НРК при прохождении темы «Дробные числа в пятом классе можно предложить следующие задания:

1. Расстояние в 1 дэлим разделили на 5 равных частей. Как назвать одну часть в этом случае, две части, три части?
2. Кочевники должны были проехать расстояние 5 нүүдэл. Они проехали расстояние в 3 нүүдэл. Какую часть пути проехали кочевники?
3. Какую часть алды составляет 1 дэлим?

В 6 классе эти задания усложняются в теме «Обыкновенные дроби»

Задание 1. Дайте ответ в виде несократимой дроби. Какую часть составляет расстояние 1 нүүдэл?

- а) 1 хараа от расстояния 1 нүүдэл?
- б) 1 алда от расстояния 1 хараа?

Задание 2. Какую часть:

- а) нөөм составляет мухарнөөм?
- б) төө составляет мухартөө?
- в) тохой составляет 1 нөөм?
- г) нөөм составляет 1 төө?
- д) тохой составляет 1 төө?

В содержание задач включаются элементы бурятского эпоса, национальной одежды, кухни, быта, традиционных видов трудовой деятельности бурят. Например, при прохождении темы «Делимость натуральных чисел» в 6 классе решаются задачи типа: «На 1 взрослый тэрлиг расходуется 4 дэлим, а на детский тэрлиг- 3 дэлим шёлка. Какое

наименьшее число дэлим шёлка должно быть в рулоне, чтобы не осталось остатка?(1 дэлим ~1 м)

Приблизительные целые значения старинных бурятских мер длины:

1 нуудэл	10км
1 хараагазар	1 км
1 модо	1 км
1 алда	2 м
1 дэлим	1 м
1 алхам	70 см
1 тохой	45 см
1 нөөм	20 см
1 мухарнөөм	15 см
1 төө	18 см
1 мухартөө	13 см
1 хургазузаан	1,8 см
1 альга дарам	10 см
1 дуруузузаан	7 см
1 хутагынхальпан(эри)	0,3 мм
1 хюмһанайхара	0,1 мм

Неограниченные возможности при разработке дидактических материалов открывает строение бурятской юрты.

Войлочная юрта или иначе решетчатая кибитка, является одной из древнейших форм каркасных построек.

Юрта бурят состояла из решетчатого деревянного каркаса и войлочной покрышки. Каркас стен собирался в виде цилиндра и отдельных раздвижных секций (хана), колеблющихся в разных вариантах жилища от четырех-пяти до десяти-двенадцати штук.

Восьмистенную юрту на солнечной стороне построй. Восьми могучих сыновей матерью счастливой будь. Семистенную юрту на бугорке поставь, семи могучих сыновей матерью счастливой будь.

Внутреннее пространство юрты использовалось очень продуманно и рационально. Его организующим началом выступал очаг (гуламта), сначала состоявший из трех камней или металлического тагана для котла, позднее из железной либо небольшой кирпичной печки. Он устраивался в центре жилища под кругом дымового отверстия. Через него в направлении северо-запад и юго-восток проводился первый воображаемый диаметр, который пересекался под прямым углом в центре очага другим предполагаемым диаметром, ориентированным с северо-востока на юго-запад. Они делили основание юрты на четыре равных сектора, игравших важнейшую роль в создании убранства и организации домашнего быта.

Северный сектор, расположенный напротив двери, под зодиакальным знаком мыши (хулгана)

символизировал богатство. Здесь хранилось самое ценное и дорогое: домашний алтарь с буддийскими атрибутами, сундуки с парадной одеждой и обувью, запасы тканей, украшения. Сюда же усаживали гостей и почетных родичей. Он считался «чистой» стороной жилища и в цветовой символике бурят соответствовал голубому

или синему тону - эквиваленту вечности, постоянства, нерушимости. Называлось это пространство хойто тала или хоймор - почетное место.

Западная четверть юрты - баруун тала - именовалась мужской половиной. Она находилась под зодиакальным знаком курицы (тахья) и олицетворяла собой белый цвет - символ мужества, благородства и торжества, добрых начал. Здесь располагалась мужская кровать, хранилось охотничье и боевое оружие.

Противоположная, восточная часть (зүүн тала), попадающая под зодиакальный знак зайца (туулай), по традиции, считалось женской. Она предназначалась для кровати и постельной принадлежности женского состава семьи. По своему колеру она воспринималась в зеленом цвете - символ роста, размножения и не увядания.

Последний, четвертый сектор, занимающий южную часть юрты (урда тала) где располагалась дверь, освящался зодиакальным знаком коня (морин). Его отличительным цветом был красный, адекватный солнцу, огню, жизни.

Секторы, в свою очередь, делились на сегменты, каждый из которых имел собственное обозначение, соответствующее одному из знаков древневосточного зодиака. Знаки располагались по кругу с началом отсчета с северной точки и продолжением его по ходу солнца. Они назывались: хулгана (мышь), үхэр (корова), бар (тигр), туулай (заяц), луу (дракон), могой (змея), морин (лошадь), хо-нин (овца), бишэн (обезьяна), тахья (курица), нохой (собака), гахай (свинья). Эти животные составляли, как известно годы двенадцатилетнего цикла азиатского буддийского календаря. Они являлись мерилем светового дня. Деля основание и свод юрты на двенадцать равных частей, они тем самым служили своеобразным циферблатом солнечных часов. В старину буряты говорили: «Это было во время (в час) мыши», подразумевая 12 часов дня, или «Это произошло во время (в час) зайца», имея в виду 3 часа по полудни.

Конструкция бурятской юрты состоит из различных элементов, которые являются геометрическими фигурами. Использование этого благодатного материала позволяет учителям математики связать преподавание с этническим воспитанием учащихся. Составляя и решая задачи, учащиеся знакомятся с историческим прошлым, с укладом жизни, с традициями, обычаями и бытом бурятского народа, запоминают национальные названия, как самих архитектурных объектов, так и их конструктивных деталей.

Учащимся 5 класса можно предложить такие задачи:

1. Зная, что дверь юрты имеет прямоугольную форму, вычислить:

- а) площадь двери с шириной 750 мм и высотой 1200 мм
- б) периметр двери с этими же числовыми данными.

2. Стена юрты (хана) представляет собой прямоугольник со сторонами 1700 мм и 1900 мм.

Найдите: а) периметр одной стены

б) площадь двух стен, трех, пяти, девяти, двенадцати.

3. Чтобы получить доброкачественный войлок для юрты, достаточен прокат на расстояние дистанций полета стрелы. 1 полет стрелы приблизительно равен 1000 м. Чему равно расстояние проката войлока?

4. Отдельным куском квадратного войлока размером 1500 мм закрывали дымовое отверстие (үрхэ) юрты. Определите площадь и периметр войлока.

Одной из основных задач при обучении математике является выработка у ребят навыка хорошего счета. Однако однообразие заданий в виде задач на вычисление притупляет интерес, как счету, так и к урокам вообще. Поэтому необходимо иметь в запасе арсенал различных приемов, направленных на выработку вычислительных

навыков учащихся и в тоже время не злоупотребляющим трудолюбием ребят.

Устные упражнения для учащихся 5 класса:

1. Сколько углов у 5-ти, 6-ти, 8-ми, 9-ти стеной юрты?

2. Выберите правильный ответ:

Углы у бурятской юрты:

а) острые;

б) тупые;

в) прямые

3. Назовите, какие геометрические фигуры встречаются в конструкции юрты?

4. Круг юрты разделили на 12 секторов. Сколько градусов составляет угол, соответствующий:

а) одному сектору;

б) 4 секторам;

в) 7 секторам.

Каркас стен бурятской юрты собирался в виде цилиндра из отдельных раздвижных секций (хана), поэтому многие элементы конструкции имели форму круга (шала, тооно, основание крыши).

Предложенные задачи связаны с темой «Окружность и круг» в 6 классе:

1. Круг юрты делился на 12 равных частей с началом отсчета с северной точки и продолжением его по ходу солнца. Каждый сектор имел собственное обозначение соответствующее одному из знаков древневосточного зодиака. Какую часть юрты составляли:

а) сектор мыши и обезьяны?

б) сектора имеющие название домашних животных?

в) сектора имеющие название диких животных?

2. Юрта имеет форму круга, диаметр которого равен 5 м. Эту юрту нужно обнести дерном. Какой длины полосу дерна нужно подготовить, если длину полосы считать по внутреннему краю?

3. Круг дымового отверстия юрты (тооно) представлял собой широкий обод из цельного куска березы.

а) какой длины должен быть этот обод, если радиус тооно равняется одному локтю (1 локоть 45 см)

б) чему равен диаметр тооно, если длина обода 3 м? Ответ округлите до десятых.

4. Одним из излюбленных элементов отделки юрты выступал узор «десять тысяч счастья» (тумэнжаргалан) в виде секторов круга.

Сколько потребуется разноцветных ниток на один такой узор с радиусом 12 см, если на 1 кв. см расходуется 0,25 граммов?

5. Радиус одной юрты 3 м, а радиус другой - на 2 м больше. Вычислите на сколько площадь второй юрты больше площади первой юрты?

6. Пол юрты покрыли шерстяным ковром. Определите площадь ковра, если внутренний диаметр юрты составлял 6 дэлим. Ответ выразите в кв. м.

Таких примеров по математике младших классов можно привести великое множество и составить их может не только учитель, но ученик.

1. Число лет Джучи(сына Чингисхана составляло $\frac{5}{11}$ лет самого Чингисхана, а число лет дочери ($\frac{2}{11}$ числа лет отца. Сколько лет было Чингисхану, если Джучи и его сестре вместе было 28 лет?

2. В трех районах республики собрали на предстоящую зиму 1,2 тыс. тонн сена. В Баргузинском и Хоринском районах собрали поровну, а в Закаменском на 9 т. тонн больше, чем с лугов Баргузинского района. Сколько сена собрали в каждом из районов?

3. На кондитерской фабрике "Амта" выпускают конфеты "Ласточка", "Водопад", "Маска". В 10 минут выпускается 150 конфет "Маска", 200 конфет "Ласточка" и 140 "Водопад".

Какую часть из выпускаемых конфет составляют конфеты каждого сорта?

4. Улан-Удэнское ателье "Элегант" за месяц должно сшить 38 костюмов. В первую неделю было сшито 7 костюмов, во вторую (11 костюмов). Какую часть всех костюмов осталось сшить?

5. Длина одной стороны парка "Орешково" составляет $\frac{3}{11}$ его периметра, длина другой $\frac{4}{11}$ периметра, а сумма длин этих сторон равна 280 м. Найти периметр парка.

6. Расстояние между г. Улан-Удэ и районным центром Кижингой 170 км. Из г. Улан-Удэ и Кижинги одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля со скоростью 50 км/ч. и 35 км/ч. Через какое время автомобили встретятся?

7. Поверхность гостиницы "Бурятия" имеет форму параллелепипеда. Определить, сколько граней, ребер, вершин имеет поверхность гостиницы. Какое здание в г. Улан-Удэ имеет форму куба? Что такое куб? Из каких фигур состоит поверхность куба?

8. Найти объем здания "Восточные ворота" с измерениями 9,5 м; 38 м; 23 м и выразить в кубических дециметрах.

9. Из 18 маралов, занесенных в "Красную книгу Бурятии" 5 были самками, а остальные - самцы. Какую часть всех маралов составляли самки?

10. Со станции Горхон вышел поезд со скоростью 48 км/час. Через 2 часа с той же станции в противоположном направлении вышел другой поезд Москва-Пекин, и через 3 часа после его выхода расстояние между поездами стало 402 км.

Найти скорости поездов Улан-Удэ (Горхон и Москва (Пекин).

11. В зрительном зале кинотеатра "Прогресс" 18 рядов и в каждом ряду 22 места. Сколько денег выручил "Прогресс" за 3 сеанса, если цена билета на фильм "По велению вечного неба" (про Чингисхана) 60 руб.?

12. Старинные бурятские четки содержат бусинки и колечки. В этих четках 108 камушков бусинок или бусинок из сандалового дерева. Из них коралловых бусинок в 8 раз меньше количества сандаловых, а серебряных колечек на 6 больше колечек из слоновой кости. Всех вместе 117 бусинок и колечек; серебряных колечек на 2 меньше коралловых бусинок. Найти количество каждого наименования.

13. Великий хан Гэсэр проскакал на своей гнедой кобылице 35 небесных верст и 165 земных.

Определить, сколько % небесных верст из всего пройденного проскакал Гэсэр?

14. Лунолика Наран-Гэрэл ткала прекраснейший ковер, используя все цвета мира. Этот ковер должен был обладать чудодейственной силой. Он был разбит на 100 равные красивейшие части. На рисунке закрашенная часть была соткана из чистого изумруда.

Найти, величину всего ковра, если Наран-Гэрэл 12 кв. м. соткала из изумруда?

15. Спускаясь с неба на вороном жеребце, Гэсэр проехал от восхода солнца до захода 12 тысяч верст. Какое же расстояние он преодолеет, если будет ехать 4 раза от восхода до заката, $\frac{1}{4}$ времени света, $\frac{3}{4}$ времени света?

16. Погружая священные камни на телегу с булатными колесами, великие небожители увозили их на землю, на реки, озера и горы, эти камни в будущем должны были превращаться в земные чудеса. На одну телегу погружали 6 куч по 0,25 тонн каждый и на 3-х телегах по 4 груды по 0,44 т каждый святого камня. Определить массу всего святого камня, опускаемого с небес на необжитую землю?

17. В период существования Бурят-Монголии, привозили зерно из Центральной Монголии. В одно из сел надо было перевезти 52 т. зерна. Зерно перевозили в 5 телегах

с прицепами. Сколько было сделано поездок, если в телегу входило 0,5 т зерна, в прицеп (0,3 т зерна)?

18. Масса соболя Баргузинского заповедника вместе с его детенышем равна 7,2 кг. Какую массу имеет детеныш соболя, если он легче в 5 раз взрослого соболя?

19. Сколько аров составляет поле села Баянгол Баргузинского района, если оно равно 15 га? Сколько квадратных метров?

20. Скорость реки Селенга 2,2 км/час. Собственная скорость катера 15,3 км/час. Какой путь прошел катер, если по течению он шел 3 часа, а против течения 4 часа?

21. Воины Чингисхана переправлялись через реку Волга. Людей, вооруженных мечами было в три раза больше, чем воинов с луками, а с копьями на 5 больше, чем с мечами. Сколько воинов переправлялись с мечами, луками, копьями, если всех было 26 человек.

22. Храбрый и всемогущий Мунко-Саридак выйдя сразиться с чудовищем-змием на середину своего Тункинского царства, громко сказал: "Иркут!" Это означало - "Все ко мне!" С дальних и ближних гор малые и большие реки и ручейки сразу же хлынули к ногам великана Мунко-Саридака. А коварный змий пройдя вниз по самой крупной из рек 150 км возвратился обратно, затратив на весь путь 5 ч. 30 мин. Но Мунко-Саридак знал, что скорость чудовища равна 55 км в час в стоячей воде. И, чтобы догнать его, могучий воин должен был узнать скорость течения реки.

Помогите храброму Мунко-Саридаку.

23. В начале лета, когда стоит ясная и солнечная погода, братья Баргул и Ангар из рода Хонгодоров занимаются заготовкой рыбы на зиму. После холодной зимы, сердитой и ветреной весны пришли они на свое летнее стойбище около реки. Баргул был очень быстр и ловок, в роду он слыл лучшим рыбаком (60 рыб заготавливал за 3 часа быстрее Ангара. Вместе же братья заготавливают 30 рыб за час.

Нужно узнать, за какое время Ангар, который более удачлив в охоте, нежели в рыбалке, заготовит 90 рыб.

24. "Откуда вы летите, лебеди белые? Много ли вас? В каких краях вы побывали? Какие царства вы видели? Поведайте мне обо всем", (выглядывая из-за каменных круч, спросил Есугей.

"Много мы летали, много стран повидали, немало царств посмотрели. А летим мы сейчас из дворцов белокаменных, от владыки богатств несметных (седого Байкала. Пролетели мы ровно 400 км. Устали крылья наши от пути длинного. За нами летит еще стая лебедей. Скорость их на 2 км в час меньше нашей. А ты Есугей, попробуй узнать скорость, с какой мы летим".

**Календарно тематическое планирование.
(5 класс)**

№	Темы уроков		Должно быть	факт
1	Десятичная система счисления	1	3.09	
2	Десятичная система счисления	1	4.09	
3	Десятичная система счисления	1	5.09	
4	Числовые и буквенные выражения	1	6.09	
5	Числовые и буквенные выражения	1	9.09	
6	Язык геометрических рисунков	1	10.09	
7	Язык геометрических рисунков	1	11.09	
8	Прямая. Отрезок. Луч.	1	12.09	
9	Прямая. Отрезок. Луч	1	13.09	
10	Сравнение отрезков. Длина отрезка	1	16.09	
11	Входная контрольная работа	1	17.09	
12	Ломаная	1	18.09	
13	Координатный луч	1	19.09	
14	Координатный луч	1	20.09	
15	Подготовка к контрольной работе	1	23.09	
16	Контрольная работа №1	1	24.09	
17	Анализ контрольной работы	1	25.09	
18	Округление натуральных чисел	1	26.09	
19	Округление натуральных чисел	1	27.09	
20	Прикидка результата действия	1	30.09	
21	Прикидка результата действия	1	1.10	
22	Вычисления с многозначными числами	1	2.10	
23	Вычисления с многозначными числами	1	3.10	
24	Вычисления с многозначными числами	1	4.10	
25	Подготовка к контрольной работе	1	7.10	
26	Контрольная работа №2	1	8.10	
27	Анализ контрольной работы	1	9.10	
28	Прямоугольник	1	10.10	
29	Прямоугольник	1	11.10	
30	Формулы	1	14.10	
31	Формулы	1	15.10	
32	Законы арифметических действий	1	16.10	
33	Законы арифметических действий	1	17.10	
34	Уравнения	1	18.10	
35	Уравнения	1	21.10	
36	Упрощение выражений	1	22.10	
37	Упрощение выражений	1	23.10	
38	Упрощение выражений	1	24.10	
39	Математический язык	1	25.10	
40	Математический язык	1	28.10	
41	Подготовка к к/р	1	29.10	
42	Контрольная работа №3	1	30.10	
43	Анализ контрольной работы	1	31.10	
44	Обобщающий урок по теме «Натуральные	1	1.11	

	числа»			
45	Деление с остатком	1	11.11	
46	Деление с остатком	1	12.11	
47	Обыкновенные дроби		13.11	
48	Обыкновенные дроби	1	13.11	
49	Обыкновенные дроби	1	14.11	
50	Отыскание части от целого и целого по его части	1	15.11	
51	Отыскание части от целого и целого по его части	1	18.11	
52	Отыскание части от целого и целого по его части (обобщение и систематизация знаний)		19.11	
53	Основное свойство дроби	1	20.11	
54	Основное свойство дроби	1	21.11	
55	Основное свойство дроби	1	22.11	
56	Основное свойство дроби	1	25.11	
57	Правильные и неправильные дроби	1	26.11	
58	Правильные и неправильные дроби	1	27.11	
59	Правильные и неправильные дроби	1	28.11	
60	Окружность и круг	1	29.11	
61	Окружность и круг	1	2.12	
62	Подготовка к контрольной работе	1	3.12	
63	Контрольная работа №4	1	4.12	
64	Анализ контрольной работы	1	5.12	
65	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	6.12	
66	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	9.12	
67	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	10.12	
68	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	11.12	
69	Сложение и вычитание смешанных чисел (изучение нового материала)	1	12.12	
70	Сложение и вычитание смешанных чисел (комбинированный)	1	13.12	
71	Сложение и вычитание смешанных чисел (обобщение и систематизация знаний)	1	16.12	
72	Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число (изучение нового материала)	1	17.12	
73	Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число	1	18.12	
74	Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число	1	19.12	
75	Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	1	20.12	
76	Контрольная работа №5	1	23.12	
77	Анализ контрольной работы	1	24.12	
78	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби»	1	25.12	
79	Развернутый угол	1	26.12	
80	Развернутый угол	1	27.12	
81	Измерение углов	1	14.01	
82	Измерение углов	1	15.01	
83	Биссектриса угла	1	16.01	

84	Треугольник (изучение нового материала)	1	17.01	
85	Треугольник (комбинированный)	1	18.01	
86	Площадь треугольника	1	21.01	
87	Площадь треугольника	1	22.01	
88	Свойство углов треугольника	1	23.01	
89	Свойство углов треугольника	1	24.01	
90	Расстояние между двумя точками. Масштаб	1	25.01	
91	Расстояние между двумя точками Масштаб	1	28.01	
92	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	1	29.01	
93	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	1	30.01	
94	Серединный перпендикуляр	1	31.01	
95	Серединный перпендикуляр (комбинированный)	1	1.02	
96	Свойство биссектрисы угла	1	4.02	
97	Свойство биссектрисы угла	1	5.02	
98	Подготовка к контрольной работе	1	6.02	
99	Контрольная работа №6	1	7.02	
100	Анализ контрольной работы (комбинированный)	1	8.02	
101	Обобщающий урок по теме «Геометрические фигуры» (обобщение и систематизация знаний)	1	11.02	
102	Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей	1	12.02	
103	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. (изучение нового материала)	1	13.02	
104	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	14.02	
105	Перевод величин из одних единиц измерения в другие (применение и совершенствование знаний)	1	15.02	
106	Перевод величин из одних единиц измерения в другие	1	18.02	
107	Сравнение десятичных дробей	1	19.02	
108	Сравнение десятичных дробей	1	20.02	
109	Сравнение десятичных дробей	1	21.02	
110	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	22.02	
111	Сложение и вычитание десятичных дробей (комбинированный)	1	25.02	
112	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	26.02	
113	Сложение и вычитание десятичных дробей (применение и совершенствование знаний)	1	27.02	
114	Сложение и вычитание десятичных дробей (обобщение и систематизация знаний)	1	28.02	
115	Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	1	1.03	
116	Контрольная работа №7 (контроль знаний учащихся)	1	4.03	
117	Анализ контрольной работы Умножение	1	5.03	

	десятичных дробей			
118	Умножение десятичных дробей	1	6.03	
119	Умножение десятичных дробей	1	7.03	
120	Умножение десятичных дробей	1	8.03	
121	Умножение десятичных дробей	1	11.03	
122	Умножение десятичных дробей	1	12.03	
123	Степень числа (изучение нового материал)	1	13.03	
124	Степень числа	1	154.03	
125	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	1	15.03	
126	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	18.03	
127	Деление десятичной дроби на десятичную дробь (изучение нового материала)	1	19.03	
128	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	1	20.03	
129	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	1	21.03	
130	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	1	22.03	
131	Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	1	1.04	
132	Контрольная работа №8 (контроль знаний учащихся)	1	2.04	
133	Анализ контрольной работы (коррекция знаний учащихся)	1	3.04	
134	Понятие процента (изучение нового материала)	1	4.04	
135	Понятие процента	1	5.04	
136	Задачи на проценты	1	8.04	
137	Задачи на проценты	1	9.04	
138	Задачи на проценты	1	10.04	
139	Задачи на проценты (применение и совершенствование знаний)	1	11.04	
140	Задачи на проценты (обобщение и систематизация знаний)	1	12.04	
141	Микрокалькулятор (комбинированный)	1	15.04	
142	Подготовка к контрольной работе	1	16.04	
143	Контрольная работа №9	1	17.04	
144	Анализ контрольной работы Прямоугольный параллелепипед	1	18.04	
145	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби» (обобщение и систематизация знаний)	1	19.04	
146	Прямоугольный параллелепипед	1	22.04	
147	Развертка прямоугольного параллелепипеда	1	23.04	
148	Развертка прямоугольного параллелепипеда	1	24.04	
149	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	25.04	
150	Объем прямоугольного параллелепипеда (комбинированный)	1	26.04	
151	Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	1	29.04	
152	Контрольная работа №9 (контроль знаний учащихся)	1	30.04	
153	Анализ контрольной работы Достоверные, невозможные и случайные события	1	1.05	

154	Обобщающий урок по теме «Геометрические тела» (обобщение и систематизация знаний)	1	2.05	
155	Достоверные, невозможные и случайные события (изучение нового материала)	1	3.05	
156	Комбинаторные задачи (изучение нового материала)	1	6.05	
157	Комбинаторные задачи	1	7.05	
158	Комбинаторные задачи (применение и совершенствование знаний)	1	8.05	
159	Натуральные числа	1	9.05	
160	Обыкновенные дроби (применение и совершенствование знаний)	1	10.05	
161	Десятичные дроби (комбинированный)	1	13.05	
162	Геометрические фигуры и тела	1	14.05	
163	Итоговая контрольная работа (контроль знаний учащихся)	1	15.05	
164	Анализ к/р (коррекция знаний учащихся)	1	16.05	
165	Решение логических задач	1	17.05	
166	Решение логических задач	1	20.05	
167	Решение логических задач		21.05	
168	Решение логических задач	1	22.05	
169	Решение логических задач	1	23.05	
170			24.05	
170	Решение логических задач		27.05	

**Календарно тематическое планирование
(6 класс)**

№	Тема урока	Кол- во час.	Дата.		
			план	факт	причины
1	Поворот и центральная симметрия.	1	2.09		День Знания
2	Поворот и центральная симметрия.	1	3.09		
3	Поворот и центральная симметрия.	1	4.09		
4	Поворот и центральная симметрия.	1	5.09		
5	Поворот и центральная симметрия.	1	6.09		
6	Поворот и центральная симметрия.	1	9.09		
7	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая.	1	10.09		
8	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая.	1	11.09		
9	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая.	1	12.09		
10	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая.	1	13.09		
11	Противоположные числа. Модуль числа.	1	16.09		
12	Противоположные числа. Модуль числа.	1	17.09		
13	Противоположные числа. Модуль числа.	1	18.09		
14	Противоположные числа. Модуль числа.	1	19.09		
15	Сравнение чисел.	1	20.09		
16	Сравнение чисел.	1	23.09		
17	Сравнение чисел.	1	24.09		
18	Сравнение чисел.	1	25.09		
19	Параллельность прямых.	1	26.09		
20	Параллельность прямых.	1	27.09		
21	Параллельность прямых.	1	30.09		
22	Контрольная работа №1 «Сравнение чисел»	1	1.10		

23	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	2.10		
24	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-».	1	3.10		
25	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-».	1	4.10		
26	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-».	1	7.10		
27	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-».	1	8.10		
28	Алгебраическая сумма и её свойства.	1	9.10		
29	Алгебраическая сумма и её свойства.	1	10.10		
30	Алгебраическая сумма и её свойства.	1	11.10		
31	Алгебраическая сумма и её свойства.	1	14.10		
32	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел.	1	15.10		
33	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел.	1	16.10		
34	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел.	1	17.10		
35	Расстояние между точками координатной прямой.	1	18.10		
36	Расстояние между точками координатной прямой.	1	21.10		
37	Расстояние между точками координатной прямой.	1	22.10		
38	Осевая симметрия.	1	23.10		
39	Осевая симметрия.	1	24.10		
40	Осевая симметрия.	1	25.10		
41	Числовые промежутки.	1	28.10		
42	Числовые промежутки.	1	29.10		
43	Числовые промежутки.	1	30.10		
44	Контрольная работа №2	1	31.10		
45	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	1.11		
46	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	1	11.11		
47	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	1	12.11		
48	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	1	13.11		
49	Координаты.	1	14.11		
50	Координатная плоскость.	1	15.11		
51	Координатная плоскость.	1	18.11		

52	Координатная плоскость.	1	19.11		
53	Координатная плоскость.	1	20.11		
54	Координатная плоскость.	1	21.11		
55	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	22.11		
56	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	25.11		
57	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	26.11		
58	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	27.11		
59	Правило умножения для комбинаторных задач.	1	28.11		
60	Правило умножения для комбинаторных задач	1	29.11		
61	Правило умножения для комбинаторных задач	1	2.12		
62	Контрольная работа №3 «Координатная плоскость»	1	3.12		
63	Анализ контрольной работы.	1	4.12		
64	Раскрытие скобок.	1	5.12		
65	Раскрытие скобок.	1	6.12		
66	Раскрытие скобок.	1	9.12		
67	Раскрытие скобок.	1	10.12		
68	Упрощение выражений.	1	11.12		
69	Упрощение выражений.	1	12.12		
70	Упрощение выражений.	1	13.12		
71	Упрощение выражений.	1	16.12		
72	Упрощение выражений.	1	17.12		
73	Упрощение выражений.		18.12		
74	Решение уравнений.	1	19.12		
75	Решение уравнений.	1	20.12		
76	Решение уравнений.	1	23.12		
77	Решение уравнений.	1	24.12		
78	Решение уравнений.	1	25.12		
79	Решение уравнений.	1	26.12		
80	Решение задач на составление уравнений.	1	27.12		
81	Решение задач на составление уравнений.	1			
82	Решение задач на составление уравнений.	1			
83	Решение задач на составление уравнений.	1			
84	Решение задач на составление уравнений.	1			
85	Решение задач на составление уравнений.	1			

86	Решение задач на составление уравнений.	1			
87	Контрольная работа №4 «Решение уравнений»	1			
88	Анализ контрольной работы.	1			
89	Нахождение части от целого и целого по его части	1			
90	Нахождение части от целого и целого по его части	1			
91	Нахождение части от целого и целого по его части				
92	Окружность. Длина окружности.	1			
93	Окружность. Длина окружности.	1			
94	Окружность. Длина окружности.	1			
95	Круг. Площадь круга.	1			
96	Круг. Площадь круга.	1			
97	Круг. Площадь круга.	1			
98	Шар. Сфера.	1			
99	Шар. Сфера.	1			
100	Контрольная работа №5 «Нахождение части от целого и целого по его части»	1			
101	Анализ контрольной работы.	1			
102	Делители и кратные.	1			
103	Делители и кратные.	1			
104	Делители и кратные.	1			
105	Делимость произведения.	1			
106	Делимость произведения.	1			
107	Делимость произведения.	1			
108	Делимость произведения.	1			
109	Делимость суммы и разности чисел.	1			
110	Делимость суммы и разности чисел.	1			
111	Делимость суммы и разности чисел.	1			
112	Делимость суммы и разности чисел.	1			
113	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25.	1			
114	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25.	1			
115	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25.	1			
116	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25.	1			
117	Признаки делимости на 3 и 9.	1			
118	Признаки делимости на 3 и 9.	1			
119	Признаки делимости на 3 и 9.	1			

120	Признаки делимости на 3 и 9.	1			
121	Контрольная работа №6 «Признаки делимости чисел»	1			
122	Анализ контрольной работы.	1			
123	Простые числа. Разложение чисел на простые множители.	1			
124	Простые числа. Разложение чисел на простые множители.	1			
125	Простые числа. Разложение чисел на простые множители.	1			
126	Простые числа. Разложение чисел на простые множители.	1			
127	Наибольший общий делитель.	1			
128	Наибольший общий делитель.	1			
129	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное.	1			
130	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное.	1			
131	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное.	1			
132	Контрольная работа №7 «НОД. НОК».	1			
133	Анализ контрольной работы.	1			
134	Отношение двух чисел.	1			
135	Отношение двух чисел.	1			
136	Отношение двух чисел.	1			
137	Отношение двух чисел.	1			
138	Диаграммы.	1			
139	Диаграммы.	1			
140	Диаграммы.	1			
141	Диаграммы.	1			
142	Пропорциональность величин.	1			
143	Пропорциональность величин.	1			
144	Пропорциональность величин.	1			
145	Пропорциональность величин.	1			
146	Решение задач с помощью пропорций.	1			
147	Решение задач с помощью пропорций.	1			
148	Решение задач с помощью пропорций.	1			
149	Решение задач с помощью пропорций.	1			
150	Решение задач с помощью пропорций.	1			

151	Контрольная работа №8 «Пропорциональность величин»	1			
152	Анализ контрольной работы.	1			
153- 159	Разные задачи	7			
160	Первое знакомство с понятием вероятности.	1			
161	Первое знакомство с понятием вероятности.	1			
162	Первое знакомство с понятием вероятности.	1			
163	Первое знакомство с понятием вероятности.	1			
164- 167	Повторение курса математики 6 класса.	4			
168	Итоговая контрольная работа.	1			
169	Анализ контрольной работы.	1			
170	Итоги года	1			

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.
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.

Контрольная работа №1

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 №1

Вариант 3

- Для числа 75 489 956 008 121 запишите:
 - старший разряд;
 - какая цифра стоит в разряде десятков тысяч;
 - в каких разрядах стоит цифра 5.
- Запишите решение задачи в виде числового выражения и найдите его значение.
У Коли было 5 орехов, у Миши на 3 больше, а у Саши – в 2 раза меньше, чем у Миши.
Сколько всего орехов было у ребят?
- Выполните рисунок по описанию: прямые AB и CD пересекаются в точке O , луч MN пересекает прямые AB и CD в точках K и L .
- 1° . 1 литр молока стоит a р., а 1 литр сока – b р. Запишите в виде выражения стоимость трех литров молока и двух литров сока.
- 5° . Скорость пешехода x км/ч, а велосипедиста – y км/ч. Запишите в виде выражения:
 - скорость сближения пешехода и велосипедиста при движении навстречу;
 - скорость удаления при движении в противоположные стороны;
 - скорость сближения, при условии, что велосипедист догоняет пешехода;
 - скорость удаления, при условии, что велосипедист обогнал пешехода.

Контрольная работа №1

Вариант 4

- Для числа 6 355 670 881 320 запишите:
 - старший разряд;
 - какая цифра стоит в разряде десятков тысяч;
 - в каких разрядах стоит цифра 5.
- Запишите решение задачи в виде числового выражения и найдите его значение.
В одной коробке было 10 кг конфет, во второй – в 2 раза меньше, а в третьей – на 3 кг меньше, чем во второй. Сколько конфет было в трех коробках?
- Выполните рисунок по описанию: лучи MN и CD пересекаются в точке K , прямая AB пересекает лучи MN и CD в точках A и B .
- 4° . 1 кг творога стоит x р., а 1 кг масла – y р. Запишите в виде выражения, на сколько 3 кг масла дороже, чем 2 кг творога.
- 5° . Скорость движения автомобиля a км/ч, а велосипеда – b км/ч. Запишите:
 - скорость сближения автомобиля и велосипедиста при движении навстречу;
 - скорость удаления при движении в противоположные стороны;
 - скорость сближения, при условии, что автомобиль догоняет велосипедиста;
 - скорость удаления, при условии, что автомобиль 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 потолки общей площадью 72 м², а второму для этого требуется на 2 ч больше. Какую площадь потолков они смогут побелить за 5 ч совместной работы?

Контрольная работа №2

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 №2

Вариант 3

1. Округлите до сотен:
а) 94 520; б) 1 790.
2. Не выполняя вычислений, определите старший разряд суммы, разности, произведения и частного чисел: 110 552 и 2 126.
3. Вычислите: $(5981 - 270\,108 : 54) \cdot 14$.
- 4⁰. За какое время при движении по течению реки лодка пройдет 28 км, если её собственная скорость 6 км/ч, а скорость течения – 1 км/ч?
- 5⁰. Одна бригада за 5 дней убирает урожай с 60 га посевных площадей, а второй для этого требуется на один день больше. С какой площади смогут убрать урожай эти бригады за 4 дня при совместной работе?

Контрольная работа №2

Вариант 4

1. Округлите до десятков тысяч:
а) 155 780; б) 230 490.
2. Не выполняя вычислений, определите старший разряд суммы, разности, произведения и частного чисел 28 640 и 5 728.
3. Вычислите: $(89\,142 + 507 \cdot 14) : 48$.
- 4⁰. Двигаясь против течения реки, за 3 ч катер прошел 60 км. Определите собственную скорость катера, если скорость течения – 2 км/ч.
- 5⁰. За 4 ч мастер может выложить плиткой стену площадью 16 м^2 , а его ученик в два раза меньше. Какую площадь они могут выложить плиткой за 7 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.

Контрольная работа №3

Вариант 2

1. Упростите выражение и найдите его значение при $u = 5$:
 $25u + 2u - 7$.
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 №3

Вариант 3

1. Упростите выражение и найдите его значение при $u = 5$:

$$32x + 2x - 7x - 7.$$

2. Решите уравнение $18y - 5y + 2y = 45$.
3. Периметр прямоугольника 56 см, а одна из его сторон равна 7 см. Найдите площадь прямоугольника.
- 4⁰. Для приготовления напитка смешали персиковый сок с яблочным соком: 5 л персикового сока по 17 р. за 1 л и 3 л яблочного сока. Найдите цену яблочного сока, если цена получившегося напитка – 15 р. 50 к. за 1 л.
- 5⁰. Против течения теплоход движется со скоростью v км/ч, а по течению на 4 км/ч быстрее. Запишите на математическом языке:
 - а) скорость теплохода при движении по течению;
 - б) расстояние, пройденное теплоходом за 5 ч движения по течению, больше расстояния, пройденного им за 2 ч против течения на 83 км.

Контрольная работа №3

Вариант 4

1. Упростите выражение и найдите его значение при $y = 7$:
$$13y + 9y - 7y - 5.$$
2. Решите уравнение $17x - 12x + 6x = 55$.
3. Периметр прямоугольника 72 см, а одна из его сторон равна 9 см. Найдите площадь прямоугольника.
- 4⁰. Для приготовления кофейного напитка смешали кофе двух сортов: 2 кг кофе «арабика» по 65 р. за 1 кг и 6 кг кофе «мокко». Найдите цену кофе «мокко», если цена получившейся смеси – 55 р. 25 к. за 1 кг.
- 5⁰. По грунтовой дороге автомобиль едет со скоростью u км/ч, а по шоссе в 5 раз быстрее. Запишите на математическом языке:
 - а) скорость автомобиля при движении по шоссе;
 - б) за 4 ч езды по шоссе автомобиль проехал на 270 км больше, чем за 2 ч по грунтовой 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
- 4⁰. 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?
- 5⁰. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 4 см, а радиус второй окружности составляет $\frac{3}{8}$ диаметра первой. Начертите эти окружности.

Контрольная работа №4.

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.
- 4⁰. 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?
- 5⁰. 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 №4.

Вариант 3

1. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 15:

а) $\frac{2}{3}$; б) $\frac{8}{60}$.

2. Площадь тепличного хозяйства, $\frac{4}{7}$ которой занято под помидоры, составляет 140 а.

Найдите площадь, занятую помидорами.

3. Девочка прочитала 105 страниц, что составило $\frac{7}{15}$ книги. Сколько страниц в книге?

4⁰. Сколько километров пройдет теплоход за 5 ч, двигаясь по течению реки, если известно, что скорость течения реки 1500 м/ч и это составляет $\frac{3}{44}$ собственной скорости теплохода?

5⁰. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 6 см, а радиус второй окружности составляет $\frac{7}{24}$ диаметра первой. Начертите эти окружности.

Контрольная работа №4.

Вариант 4

1. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 12:

а) $\frac{15}{36}$; б) $\frac{3}{4}$.

2. Картофелем занято 360 м², что составляет $\frac{5}{12}$ всей площади огорода. Найдите площадь огорода.

3. В книге 352 страницы. Мальчик прочитал $\frac{11}{16}$ книги. Сколько страниц прочитал мальчик?

4⁰. Сколько километров пройдет теплоход за 6 ч, двигаясь против течения реки, если его собственная скорость 21 км/ч, а скорость течения составляет $\frac{2}{35}$ собственной скорости катера?

5⁰. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 5 см, и его длина составляет $\frac{25}{38}$ 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) $\frac{8}{9} : 3$.

3⁰. 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?

4⁰. 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?

Контрольная работа №5

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) $\frac{13}{51} \cdot 3$.

3⁰. 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?

4⁰. 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 №5

Вариант 3.

1. Вычислите:

а) $\frac{8}{17} + \frac{4}{17} - \frac{9}{17}$; б) $4\frac{7}{23} - 2\frac{5}{23} + 7\frac{15}{23}$.

2. Выполните действия:

а) $\frac{5}{21} \cdot 4$; г) $\frac{3}{20} : 5$.

3°. На садовом участке были выращены огурцы, кабачки и тыквы. Масса огурцов составила $\frac{4}{15}$, а масса кабачков $\frac{13}{30}$ всей массы собранных овощей. Какую часть массы собранных овощей составили тыквы?

4°. Миша за 3 ч может вскопать $\frac{1}{5}$ огорода, а его отец за это же время $\frac{1}{4}$ огорода. Какую часть огорода могут вскопать Миша вместе с отцом за 1 час при одновременной работе?

Контрольная работа №5

Вариант 4

1. Вычислите:

а) $\frac{18}{31} + \frac{12}{31} - \frac{14}{31}$; б) $1\frac{8}{27} + 5\frac{17}{27} - 6\frac{4}{27}$.

2. Выполните действия:

а) $\frac{9}{14} : 5$; б) $\frac{3}{28} \cdot 8$.

3°. За первую минуту спортсмен пробежал $\frac{2}{7}$, а за вторую $\frac{3}{14}$ дистанции. Какую часть дистанции ему осталось пробежать?

4°. Для двух котельных был сделан запас угля. Одна котельная в течение месяца расходует $\frac{1}{9}$, а вторая $\frac{1}{15}$ запаса угля. Какую часть угля израсходуют обе котельные за 4 месяца?

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 .

3°. Вычислите: $201 \cdot 15 - 7042 : 14$.

- 4°. 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?

Контрольная работа №6

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 .
- 3°. Вычислите: $24\,032 : 8 + 108 \cdot 23$.
- 4°. 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 №6

Вариант 3

1. Начертите угол MNK , равный 152° . Проведите биссектрису этого угла, отметьте на ней точку O и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла MNK .
2. В треугольнике ABC $\angle B$ составляет 14° , а $\angle C$ в 3 раза больше. Найдите $\angle A$ треугольника ABC .
- 3°. Вычислите: $637\,637 : 91 - 207 \cdot 12$.

4°. В трех бидонах 80 л молока. После того, как из одного бидона отлили 8 л, а из другого 12 л, в каждом из них оказалось молока в 2 раза меньше, чем в третьем бидоне. Сколько литров молока было в каждом бидоне первоначально?

Контрольная работа №6

Вариант 4

1. Начертите угол ABC , равный 146° . Проведите биссектрису этого угла, отметьте на ней точку O и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла ABC .
2. В треугольнике ABC $\angle A$ составляет 78° , а $\angle B$ в 3 раза меньше. Найдите $\angle C$ треугольника ABC .
- 3°. Вычислите: $145\,261 : 29 - 103 \cdot 47$.
- 4°. В три овощных магазина завезли 1600 кг картофеля. После того, как в первом магазине продали 200 кг, а во втором и третьем по 100 кг картофеля, в третьем магазине его осталось в 2 раза больше, чем в каждом из первых двух. Сколько килограммов картофеля было в каждом магазине 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.
- 4°. 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.
- 5°. 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.

Контрольная работа №7

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 №7

Вариант 3

1. Вычислите: а) $15,7 + 2,341$; б) $17,3 - 8,562$.
2. а) Выразите в метрах: 5 дм; 2,54 см; 0,57 мм.
б) Выразите в килограммах: 0,32 г; 6,4 т.
3. Длины сторон треугольника 2,5 дм, 30 см, 120 мм. Выразите их в метрах и найдите периметр треугольника.
- 4⁰. Масса трех искусственных спутников 1,751 т. Масса первого спутника 6,6 ц, масса второго – на 73 кг больше. Найдите массу третьего спутника.
- 5⁰. Составьте выражение для длины незамкнутой ломаной $ABCD$, если $AB = y$ м, BC на 7,35 см меньше AB , а CD на 5,12 дм больше AB , и упростите его.

Контрольная работа №7

Вариант 4

1. Вычислите: а) $1,683 + 12,9$; б) $15,2 - 6,587$.
2. а) Выразите в метрах: 3,2 дм; 36,8 см; 0,08 мм.
б) Выразите в килограммах: 0,32 г; 6,4 т.
3. Длины сторон треугольника 5,1 дм, 29 см, 340 мм. Выразите их в метрах и найдите периметр треугольника.
- 4⁰. Слон, тигр и зубр вместе имеют массу 6,98 т. Масса слона 5,9 т, а тигр на 55,2 ц легче. Определите массу зубра (в килограммах).
- 5⁰. Составьте выражение для длины незамкнутой ломаной $ABCD$, если $AB = x$ м, BC на 2,93 см меньше AB , а CD на 4,31 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?

Контрольная работа №8

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 №8

Вариант 3

1. Вычислите: а) $78,56 \cdot 1,05$; б) $46,508 : 1,51$; в) $0,000135 : 2,7$.
2. На соревнованиях по гимнастике двое судей оценили выступление спортсмена в 9,4 балла, трое в 9,5 балла и еще трое в 9,6 балла. Найдите средний балл спортсмена.
- 3⁰. За 600 г масла и 1,4 кг творога заплатили 103 р. 80 к. Какова цена 1 кг творога, если 1 кг масла стоит 75 р.?
- 4⁰. В два магазина завезли 5,28 ц рисовой крупы. После того как в первом магазине продали 1,3 ц, а во втором 2,54 ц крупы, в первом магазине крупы осталось в 2 раза больше, чем во втором. Сколько центнеров крупы завезли в каждый магазин первоначально?

Контрольная работа №8

Вариант 4

1. Вычислите: а) $2,06 \cdot 29,35$; б) $51,456 : 1,28$; в) $0,00245 : 3,5$.
2. На соревнованиях по фигурному катанию трое судей выставили спортсмену оценку 5,4 балла, двое по 5,3 балла, еще двое по 5,5 балла и один – 5,6 балла. Найдите средний балл спортсмена.
- 3⁰. За 90 см ситца и 3,4 м полотна заплатили 148 р. 10 к. Какова цена 1 м полотна, если 1 м ситца стоит 21 р.?

4⁰. В двух коробках 1,77 кг конфет. После того как из первой коробки съели 0,56 кг, а из второй 0,91 кг конфет, во второй коробке конфет осталось в 3 раза меньше, чем в первой. Сколько килограммов конфет было в каждой коробке 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 м³, а площадь 16,8 м². 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 м³ 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.

Контрольная работа №9

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.

Контрольная работа №9

Вариант 3

1. В состав нержавеющей стали входит 1,8% хрома. Найдите массу хрома в слитке стали массой 5 кг.
2. Сливки содержат 21,2% жира. Определите массу сливок, если в них содержится 74,2 кг жира.
3. До какого уровня залита вода в бассейн, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда со сторонами 10,5 м и 30 м, если ее объем равен $787,5 \text{ м}^3$?
- 4⁰. За первую неделю уборки урожая в саду было собрано 17% яблок, а затем остальные 20,418 т. Сколько тонн яблок было собрано в саду?
- 5⁰. Найдите массу 1 м^3 сплава, если слиток этого сплава, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда с измерениями 0,25 м, 8,5 см и 1,2 дм, имеет массу 20,655 кг.

Контрольная работа №9

Вариант 4

1. Железная руда содержит 7,8% железа. Найдите массу железа в 3 т руды.
2. Сахарный тростник содержит 9% сахара. Сколько тростника потребуется, чтобы получить 144 кг сахара.
3. Найдите площадь поверхности воды в аквариуме, если 15 л воды заполняют его на 2,5 дм ($1 \text{ л} = 1 \text{ дм}^3$).

- 4⁰. За первую неделю было отремонтировано 54% площади дорожного покрытия, а за вторую – остальные 667 м². Какова площадь отремонтированного дорожного покрытия?
- 5⁰. Найдите массу 1 м³ бетонного блока для фундамента, если один блок с измерениями 1,5 м, 4 дм и 60 см имеет массу 900 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 м²). 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.

Итоговая контрольная работа за курс 5 класса

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.

Итоговая контрольная работа за курс 5 класса

Вариант 3

1. Вычислите: $(6,4 + 7,72) \cdot (13,8 - 5,75)$.
2. Решите уравнение $2,5y = 12,65$.
3. В первой канистре на 4,8 л бензина больше, чем во второй, а в двух канистрах вместе 60 л бензина. Сколько литров бензина в первой канистре?
4. Постройте с помощью транспортира угол BAC , равный 55° , и отложите на луче AC отрезок AM длиной 6 см. Используя угольник, проведите через точку M прямую, перпендикулярную AC и пересекающую луч AB . Найдите площадь образовавшегося треугольника (в m^2). Ответ округлите до сотых.
5. После того как была продана треть конфет, вес ящика с конфетами уменьшился на 32%. Зная, что полный ящик с конфетами весил 45 кг, определите, сколько весит пустой ящик.

Итоговая контрольная работа за курс 5 класса

Вариант 4

1. Вычислите: $(4,1 + 7,95) \cdot (7,4 - 5,32)$.
2. Решите уравнение $5,5m = 38,72$.
3. На первом складе на 9,8 т угля меньше, чем на втором, а на двух складах вместе 100 т угля. Сколько тонн угля на первом складе?
4. Постройте прямоугольник $ABCD$ со сторонами $AB = 4$ см, $AD = 6$ см. Проведите луч AM , пересекающий CD в точке M так, чтобы угол DAM оказался равным 25° . Выполните необходимые измерения и найдите площадь треугольника MAD (в m^2). Ответ округлите до сотых.
5. После того как одна пятая часть конфет была съедена, вес коробки с конфетами уменьшился на 15%. Зная, что полная коробка весила 0,4 кг, определите, сколько весит пустая коробка.