

МБОУ «Школа 24»
Советского района г. Нижнего Новгорода

Рассмотрено на заседании
методического совета МБОУ «Школа 24»
Протокол № 1 от 13.09.2017



«Утверждаю»
Директор МБОУ «Школа 24»
Е.Б. Моисеева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Рабочая программа курса «Математика» для 6 класса
(предметная область «Математика и Информатика»)
на 2017 – 2018 учебный год

Составитель
Разкопа Е.В.
учитель математики

2017

Нижний Новгород

1. Общая характеристика программы

Настоящая рабочая программа написана на основании следующих *нормативных документов*:

1. **Математика.** Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2011. — 64 с.
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст]. — 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).

Рабочая программа *ориентирована на использование учебно-методического комплекта*:

1. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. [СМ. Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В. Шевкин]. — 15-е изд. — М.: Просвещение, 2016. — 272 с. — (МГУ — школе).
2. Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — 12-е изд. — М.: Просвещение, 2016. — (МГУ — школе). — 112 с.
3. Математика. Дидактические материалы. 6 класс /М.К.Потапов, А.В.Шевкин. — 11-е изд. — М.: Просвещение, 2015. — 128 с. — (МГУ — школе).

Рабочая программа основного общего образования по математике для 6 класса *составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения*. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Главной целью образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формировать интеллектуальное развитие, интерес к предмету «математика», качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в

общественном развитии.

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Поставленные цели решаются на основе применения различных форм работы (индивидуальной, групповой, фронтальной), применение электронного тестирования, тренажёра способствует закреплению учебных навыков, помогает осуществлять контроль и самоконтроль учебных достижений.

2.Общая характеристика курса математики в 6 классе

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, развитие, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия – «Множества» - служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая – «Математика в историческом развитии» - способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходимо, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, и закладываются основы вероятностного мышления.

Арифметика

Дроби. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное свойство пропорции. Проценты: нахождение процентов от величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точкам координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами. Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Элементы алгебры.

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

Описательная статистика, вероятность. Комбинаторика. Множества.

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множества, элемент множества. Пустое множество. Подмножество, объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью кругов Эйлера – Венна.

Наглядная геометрия.

Наглядное представление о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Центральная, осевая и зеркальная симметрия. Изображение симметричных фигур.

Математика в историческом развитии.

История формирования понятия числа: недостаточность рациональных чисел для исторических измерений, иррациональные числа. Открытие десятичных дробей. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л.Магницкий. Л. Эйлер.

3. Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 6 классе.

Рабочая программа составлена из расчета 5 часов математики в неделю.

Общее количество часов по данному курсу составляет 170 часов математики.

Курс предусматривает последовательное изучение разделов со следующим распределением часов курса.

Планирование промежуточного и текущего контроля в 6 классе

№	Дата	Тема урока	Контроль знаний
3		Входной контроль. Контрольная работа	Контроль знаний
7		Основное свойство отношений	Проверочная самостоятельная работа по темам уроков 1-4
9		Деление в заданном отношении	Самостоятельная проверочная работа
12		Решение пропорции	Самостоятельная проверочная работа
13		Применение пропорции при решении задач	Взаимопроверка в группе. Решение логических задач. Самостоятельное выполнение упражнений и тестовых заданий
16		Прямая и обратная пропорциональность	Самостоятельная проверочная работа
19		Отношения, пропорции	Текущий контроль (контрольная работа)
21		Проценты. Нахождение процента от числа	Математический диктант
25		Применение пропорции при решении задач на проценты	Самостоятельная проверочная работа
28		Проценты	Текущий контроль (контрольная работа)
29		Проценты	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу
33		Модуль числа	Самостоятельная проверочная работа
36		Сложение целых чисел с помощью ряда	Самостоятельная проверочная работа по теме «Сравнение целых чисел»
39		Применение правил сложения целых чисел	Проверочная самостоятельная работа
45		Применение правил вычитания целых чисел	Проверочная самостоятельная работа
49		Применение правил умножения целых чисел	Самостоятельная проверочная работа
52		Применение правил деления целых чисел	Самостоятельная проверочная работа
56		Заключение в скобки	Самостоятельная проверочная работа
58		Действия с суммами нескольких слагаемых	Самостоятельная проверочная работа
60		Представление целых чисел на координатной оси	Самостоятельная проверочная работа
62		Административный контроль	Текущий контроль (контрольная работа)

63	Действия с целыми числами	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу
67	Рациональные числа. Основное свойство дроби.	Проверочная самостоятельная работа
70	Применение правил сравнения рациональных чисел	Самостоятельная проверочная работа
74	Вычитание дробей	Самостоятельная проверочная работа
78	Деление дробей	Самостоятельная проверочная работа
84	Действия со смешанными дробями произвольного знака	Самостоятельная проверочная работа
87	Среднее арифметическое	Самостоятельное выполнение упражнений и тестовых заданий Взаимопроверка в группе.
90	Рациональные числа	Текущий контроль (контрольная работа)
94	Решение уравнений	Проверочная самостоятельная работа
95	Решение задач с помощью уравнений	Взаимопроверка. Работа по карточкам
98	Решение экономических задач с помощью уравнений	Самостоятельная работа
100	Уравнения	Текущий контроль (контрольная работа)
101	Уравнения	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу
103	Положительные десятичные дроби	Математический диктант
105	Сравнение положительных десятичных дробей	Проверочная самостоятельная работа
109	Вычитание десятичных дробей	Проверочная самостоятельная работа по темам уроков 103-106
115	Умножение положительных десятичных дробей	Проверочная самостоятельная работа
119	Деление положительных десятичных дробей	Самостоятельная работа
121	Действия с положительными десятичными дробями	Текущий контроль (контрольная работа)
125	Решение задач на проценты	Проверочная самостоятельная работа
131	Приближение суммы и разности двух чисел	Самостоятельная проверочная работа
134	Действия с десятичными дробями любого знака	Текущий контроль (контрольная работа)
135	Действия с десятичными дробями любого знака	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу
139	Разложение положительной обыкновенной дроби в бесконечную десятичную периодическую дробь	Проверочная самостоятельная работа
141	Иррациональные числа	Математический диктант
144	Нахождение длины отрезка	Проверочная самостоятельная работа
147	Вычисление длины окружности и площади круга	Проверочная самостоятельная работа
150	Работа с координатной осью	Проверочная самостоятельная работа
153	Работа с декартовой системой координат на плоскости	Проверочная самостоятельная работа
158	Обыкновенные и десятичные дроби	Текущий контроль (контрольная работа)
159	Обыкновенные и десятичные дроби	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу
167	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	Промежуточный контроль (контрольная работа)

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Образовательный результат	Количество лет на освоение	Классы	Подлежит ли промежуточной аттестации
Личностные результаты:	2	5-6	да
1) ответственное отношение к учению;			
2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;			
3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр. примеры;			
4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;			
5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;			
6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;			
7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;			
8) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;			
9) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;			
10) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;			
11) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.			

Метапредметные результаты:

1. Регулятивные

1) формулировать и удерживать учебную задачу;	2	5-6	да
2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;			
3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;			
4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;			
5) составлять план и последовательность действий;			

- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- 9) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 10) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 11) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 12) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 13) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

2. Познавательные

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 10) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 11) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 12) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 13) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 15) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 16) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 17) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 18) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

2

5-6 да

3. Коммуникативные

- | | | |
|---|-----|----|
| <p>1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: 2
определять цели, распределять функции и роли участников;</p> <p>2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;</p> <p>4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;</p> <p>5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;</p> <p>6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> | 5-6 | да |
|---|-----|----|

Предметная область	Предметный результат	Количество лет на освоение	Классы	Подлежит ли промежуточной аттестации
--------------------	----------------------	----------------------------	--------	--------------------------------------

I. Учащийся научится:

<p>1. Арифметика</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать особенности десятичной системы счисления; • выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации; • сравнивать и упорядочивать рациональные числа; • выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора; <ul style="list-style-type: none"> • использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты. • использовать начальные представления о множестве действительных чисел; • использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин. • оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами; 	1	6	да
--	---	---	----

- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
 - вычислять площадь сложной фигуры путём разбиения её на фигуры, площади которых можно вычислить по известным формулам.

2. Алгебра	<ul style="list-style-type: none"> • Переводить условия задачи на математический язык; • использовать методы работы с простейшими математическими моделями; • осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; • изображать числа точками на координатном луче; • определять координаты точки на координатном луче; • составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; • решать текстовые задачи алгебраическим методом, с помощью уравнения. 	1	6	да
3. Геометрия	<ul style="list-style-type: none"> • Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира; • распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; • изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела; • в простейших случаях строить развертки пространственных тел; • вычислять длину окружности, длину дуги окружности; • определять координаты точки на лучи и плоскости; • вычислять площадь сложной фигуры путём разбиения её на фигуры, площади которых можно вычислить по известным формулам. • вычислять периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам. 	1	6	да

II. Учащийся получит возможность научиться:

1. Арифметика	<p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора; 2. устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов; 	1	6	да
---------------	---	---	---	----

	3. интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.			
2. Алгебра	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: 1. выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.	1	6	да
3. Геометрия	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: 1. решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства); 2. построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).	1	6	да

6. Содержание обучения.

Повторение курса 5 класса (3ч.)

Глава 1. Отношения, пропорции, проценты (26 ч).

Отношения, масштаб, пропорции, проценты. Круговые диаграммы. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Основная цель — сформировать у учащихся понятия отношение, масштаб, пропорции и процента, научить их решать задачи на деление числа в данном отношении, на прямую и обратную пропорциональность, на проценты, представлять проценты в дробях и дроби в процентах.

Задачи на проценты рассматриваются и решаются как задачи на дроби, показывается их решение с помощью пропорций. После изучения десятичных дробей появится еще один способ решения задач на проценты, связанный с умножением и делением на десятичную дробь.

Глава 2. Целые числа (34 ч.)

Отрицательные целые числа. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами. Законы сложения и умножения. Раскрытие скобок, заключение в скобки и действия с суммами нескольких слагаемых. Представление целых чисел на координатной оси.

Основная цель — сформировать у учащихся представление об отрицательных числах, научить их четырем арифметическим действиям с целыми числами.

Введение отрицательных чисел и правил действий с ними первоначально происходит на множестве целых чисел. Это позволяет сконцентрировать внимание учащихся на определении знака результата и выборе действия с модулями, а сами вычисления с модулями целых чисел — натуральными числами — к этому времени уже хорошо усвоены.

Доказательство законов сложения и умножения для целых чисел проводится на характерных числовых примерах с опорой на

соответствующие законы для натуральных чисел. Изучение нового множества чисел завершается изображением целых чисел на координатной прямой.

Глава 3. Рациональные числа (38 ч.)

Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с дробями произвольного знака. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения и решение задач с помощью уравнений.

Основная цель — добиться осознанного владения арифметическими действиями над рациональными числами, научиться решению уравнений и применению уравнений для решения задач.

Основное внимание при изучении данной темы уделяется действиям с рациональными числами. На втором этапе изучения отрицательных чисел соединяются сформированные ранее умения: определять знак результата и действовать с дробями. В то же время, учащиеся должны понимать, что любое действие с рациональными числами можно свести к нескольким действиям с целыми числами. Доказательство законов сложения и умножения для рациональных чисел проводится на характерных числовых примерах с опорой на соответствующие законы для целых чисел.

Изучение рациональных чисел завершается их изображением на координатной прямой, введением уравнений. Учащиеся осваивают прием решения задач с помощью уравнений.

Глава 4. Десятичные дроби (34 ч.)

Положительные десятичные дроби. Сравнение и арифметические действия с положительными десятичными дробями. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей, суммы, разности, произведения и частного двух чисел.

Основная цель — научиться действиям с десятичными дробями и приближенным вычислениям.

Материал, связанный с десятичными дробями, излагается с опорой на уже известные теоретические сведения — сначала для положительных, потом для десятичных дробей любого знака. Десятичные дроби рассматриваются как новая форма записи уже изученных рациональных чисел. Важно обратить внимание учащихся на схожесть правил действий над десятичными дробями и над натуральными числами.

Здесь же показываются новые приемы решения основных задач на проценты, сводящиеся к умножению и делению на десятичную дробь, а также способы решения сложных задач на проценты.

При изучении данной темы вводится понятие приближения десятичной дроби, разъясняются правила приближенных вычислений при сложении и вычитании, при умножении и делении. Появление приближенных вычислений в этом месте связано с тем, что при делении десятичных дробей не всегда получается конечная десятичная дробь, а также с тем, что на практике часто требуется меньше десятичных знаков, чем получается в результате вычислений. Учащиеся должны научиться в случае необходимости правильно округлять сами числа и результаты вычислений.

Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби (24 ч.)

Периодические и непериодические десятичные дроби (действительные числа). Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики.

Основная цель — познакомить учащихся с периодическими и непериодическими десятичными дробями (действительными числами), научить их приближенным вычислениям с ними.

При изучении заключительной темы курса арифметики 5-6 классов устанавливается связь между обыкновенными и десятичными дробями. Показывается, что несократимые дроби, знаменатель которых не содержит простых делителей, кроме 2 и 5, и только они, записываются в виде конечных десятичных дробей, остальные в виде бесконечных периодических десятичных дробей. Делается вывод, что любое рациональное число можно записать в виде периодической десятичной дроби. Затем приводятся примеры бесконечных непериодических десятичных дробей, которые и называют иррациональными числами. Рациональные и иррациональные числа — это действительные числа.

Введение бесконечных десятичных дробей (не обязательно периодических) позволяет ввести понятие длины произвольного отрезка. Здесь показывается, что длина отрезка как раз и есть бесконечная десятичная дробь, что каждой точке координатной оси соответствует действительное число.

В качестве примера иррационального числа рассмотрено число π , и показано, как с его помощью вычисляют длину окружности и площадь круга. Вводится декартова система координат на плоскости, столбчатые диаграммы и графики.

Повторение (11 ч.)

Цели: повторение, закрепление, формирование и коррекция знаний, умений и навыков учащихся по пройденным за год темам, развитие познавательной активности, формирование понимания первоначальных представлений о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации.

При организации текущего и итогового повторения используются задания из раздела «Задания для повторения» и другие материалы.

Важными элементами содержания являются **интегрированные уроки:**

Урок повторение и обобщения «Координаты. Календарь погоды» (совместно с географией) в рамках итогового повторения и обобщения по теме 7 «Обыкновенные и десятичные дроби»

7. Календарно-тематическое планирование по математике

		Основное содержание по темам				Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)						Домашнее задание
№п/п	Дата	Тема урока	Элементы содержания	Тип урока	Контроль знаний	Предметные результаты		Метапредметные результаты			Личностные результаты	
						Научится	Получит возможность научиться	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные		
1 триместр												
Повторение (3 часа)												
1	1 неделя 01.09-08.09	Действия с положительными рациональными и числами	Сложение, вычитание, умножение, деление обыкновенных и смешанных дробей, измерение величин, объем, площадь	Повторение	Фронтальный опрос. Решение заданий	находить площадь прямоугольника по формуле, объем параллелепипеда по формуле, выполнять различные действия с обыкновенными и смешанными дробями, точно и грамотно излагать свои мысли применяя математическую терминологию и символику	свободно применять знания и умения по пройденным темам; приводить примеры, обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение взаимодействовать и находить общие способы работы	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	карточка
2	1 неделя 01.09-08.09	Способы решения задач	Нахождение части целого, нахождение целого по его части, задачи на совместную работу	Повторение	Фронтальный опрос. Решение заданий	решать задачи на нахождение части от целого и целого по его части, совместную работу, точно и грамотно излагать свои мысли применяя математическую терминологию и символику	свободно применять знания и умения по пройденным темам; приводить примеры, обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение взаимодействовать и находить общие способы работы	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	карточка
3	1 неделя	Входной контроль.	Сложение, вычитание,	Контроль	Контроль знаний	демонстрировать теоретические и	самостоятельно выбирать	умение адекватно оценивать	умение устанавливать	организовывать учебное	умение ясно, точно, грамотно	

01.09-08.09	Контрольная работа	умножение, деление обыкновенных и смешанных дробей, измерение величин, объем, площадь, нахождение части целого, нахождение целого по его части, задачи на совместную работу	я работа		практические знания по пройденным темам; точно и грамотно выражать свои мысли в письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	рациональный способ решения заданий	правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками : определять цели, распределять функции и роли участников	излагать свои мысли в письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	
-------------	---------------------------	---	----------	--	---	-------------------------------------	---	--	--	--	--

Глава 1.Отношения, пропорции, проценты (26часов).

Цели: сформировать у учащихся понятия отношение, масштаб, пропорции и процента, научить их решать задачи на деление числа в данном отношении, на прямую и обратную пропорциональность, на проценты, представлять проценты в дробях и дроби в процентах.

4	1 неделя 01.09-08.09	Отношение чисел	Отношение двух чисел, члены отношения, новая величина	Комбинированной	Построение алгоритма действия. Решение упражнений	находить значения отношения, упрощать отношение с помощью свойств	работать с математическим текстом, обосновывать суждения, проводить классификацию	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решения, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п.1.1
5	1 неделя 01.09-08.09	Отношение величин		Учебный практикум	Практикум . Фронтальный опрос. Работа с раздаточн	записывать и находить отношение двух чисел, применяя основное свойство отношения,	приводить и разбирать примеры, точно и грамотно излагать свои мысли, применяя	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному	п.1.1

					ым материалом	структурировать и извлекать информацию из математического текста, заменять отношение дробных чисел равным ему отношением натуральных по образцу	математическую терминологию и символику, обосновывая свои суждения	выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	языке науки и техники	учителем и сверстниками	уровню развития науки и общественной практики	
6	1 неделя 01.09-08.09	Масштаб	Отношение масштаб, числовой масштаб	комбинированной	Построение алгоритма действия. Решение упражнений	точно и грамотно излагать свои мысли применяя математическую терминологию и символику, определять расстояние между изображениями на плане при заданном числовом масштабе	обосновывать и аргументировать свои рассуждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	п 1.2
7	2 неделя 11.09-15.09	Основное свойство отношений		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа по темам уроков 1-4	выполнив необходимые измерения, найти длины маршрутов, зная масштаб изображения; работать с математическим текстом	рассуждать, решать задачу нахождение кратчайшего расстояния между двумя точками по любой схеме изображения, приводить примеры	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п 1.2
8	2 неделя 11.09-15.09	Деление числа в отношении a:b	Отношение, правило деления числа в данном отношении, члены отношения	Изучение нового материала	Построение алгоритма действия. Решение упражнений	делить числа в отношении a:b по образцу	самостоятельно воспроизводить порядок деления числа в заданном отношении, точно и грамотно излагать свои мысли используя математическую терминологию и символику, обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение взаимодействовать и находить общие способы работы	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п 1.3
9	2 неделя 11.09-15.09	Деление в заданном отношении		комбинированной	Самостоятельная проверочная работа	работать с математическим текстом; оформлять решения, делить числа в отношении a:b по образцу	объяснить, как делить число в заданном отношении, привести	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи,	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения,	умение взаимодействовать и находить общие способы работы	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать	п 1.3

							примеры, решать задачи по теме	её объективную трудность и собственные возможности её решения	умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы		смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	
10	2 неделя 11.09-15.09	Понятие пропорции	Пропорция, крайние члены пропорции, средние члены пропорции, основное свойство пропорции, решение пропорции	Изучение нового материала	Выполнение заданий из учебника и по карточкам	находить крайние и средние члены пропорции; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	приводить примеры; обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 1.4
11	2 неделя 11.09-15.09	Основное свойство пропорции		Комбинированной	Обсуждение решений в группах	использовать основное свойство пропорции для решения пропорции; работать с математическим текстом; оформлять решения	составить пропорции с заданными отношениями, находить неизвестный член пропорции, приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 1.4
12	3 неделя	Решение пропорции		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	проверять верность пропорции, а также составлять пропорции с	решать пропорцию, находить	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность	умение видеть математическую задачу в других	умение слушать партнёра, формулировать	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной	п. 1.4

	18.09-22.09					заданными отношениями, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	неизвестный член пропорции	выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	дисциплинах, в окружающей жизни	, аргументировать и отстаивать своё мнение	и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	
13	3 неделя 18.09-22.09	Применение пропорции при решении задач		Проблемный	Взаимопроблема в группе. Решение логических задач. Самостоятельное выполнение упражнений и тестовых заданий	использовать основное свойство пропорции для решения пропорции; указывать крайние и средние члены пропорции, приводить примеры; решать задачи по заданному алгоритму	составлять пропорции с заданными отношениями, проверять верность пропорции, решать ее	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 1.4
14	3 неделя 18.09-22.09	Прямая пропорциональность	Прямая пропорциональность, обратная пропорциональность	Изучение нового материала	Фронтальный опрос. Работа с демонстрационным материалом	воспроизводить правила и примеры, решать задачи по заданному алгоритму	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	п. 1.5
15	3 неделя 18.09-22.09	Обратная пропорциональность		Комбинированный	Построение алгоритма действия. Решение упражнений	приводить примеры, работать с математическим текстом (находить нужную информацию); точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую	объяснить, чем отличаются прямые и обратные пропорциональные величины, и по условию задачи определить, какие величины прямые пропорциональны, какие обратные пропорциональны,	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 1.5

						символику и терминологию	а какие не являются ни теми, ни другими, приводить примеры, подбирать аргументы					
16	3 неделя 18.09-22.09	Прямая и обратная пропорциональность		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	решать задачи, в которых величины прямо пропорциональны, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию; производить решение по заданному алгоритму, оформлять работу	свободно решить задачу, в которой величины обратно пропорциональны, структурировать необходимую информацию	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 1.5
17	4 неделя 25.09-29.09	Применение прямой и обратной пропорциональности при решении задач		Проблемный	Работа с опорными конспектами. Работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач	решать задачи, в которых величины обратно пропорциональны, работать с математическим текстом, приводить примеры и разбирать их	решать задачи геометрического содержания на применение пропорции, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач	п. 1.5
18	4 неделя 25.09-29.09	Отношения пропорции	Отношение двух чисел, масштаб, основное свойство пропорции, решение пропорции, прямая и обратная пропорциональность	Подготовка к контрольной работе	Опрос по теоретическому материалу. Решение творческих задач	демонстрировать теоретические и практические знания по пройденным темам; приводить примеры, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	свободно применять знания и умения по пройденным темам; объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	п. 1.5

19	4 неделя 25.09- 29.09	Контрольная работа №1		Контр ольна я работ а №1	Текущий контроль (контроль ная работа)	демонстрировать теоретические и практические знания по пройденным темам; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбирать рациональный способ решения заданий	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательск ой компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	организовыва ть учебное сотрудничест во и совместную деятельность с учителем и сверстниками : определять цели, распределять функции и роли участников	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	п. 1.5
20	4 неделя 25.09- 29.09	Понятие о проценте. Проценты от числа	Процент, сотая часть числа	Изуче ние новог о матер иала	Взаимопро верка в парах. Тренирово чные задания	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, приводить примеры	находить процент от числа по определению, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решения, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	умение взаимодейство вать и находить общие способы работы	сформированно сть коммуникативн ой компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательно й, общественно полезной, учебно - исследовательск ой, творческой и других видах деятельности	п. 1.6
21	4 неделя 25.09- 29.09	Проценты. Нахождение процента от числа		Комб иниро ванны й	Математич еский диктант	находить процент от числа по определению; приводить примеры	находить процент от числа и число по его проценту, записывать дробь в виде процента, работать с математическим текстом, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение взаимодейство вать и находить общие способы работы	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 1.6

22	5 неделя 02.10- 06.10	Проценты. Нахождение числа по его проценту		Учеб ный практ икум	Проблемн ые задания, работа с раздаточн ыми материала ми	как решать задачи на применение процентов; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию); решать задачи по заданному алгоритму	получить представление об использовании процентов в повседневной жизни; решать задачи с использованием процентов, приводить примеры	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение взаимодейство вать и находить общие способы работы	способность к эмоциональном у восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 1.6
23	5 неделя 02.10- 06.10	Задачи на проценты	Процент от числа, число по его проценту, задачи на проценты	Комб иниро ванны й	Практикум .Фронталь ныйопрос.	находить проценты от числа и числа по его проценту; способны заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц	находить процент от числа и число по его проценту, обосновывать суждения, приводить примеры	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова ть и отстаивать своё мнение	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 1.7
24	5 неделя 02.10- 06.10	Решение задач на проценты с применением пропорции		Учеб ный практ икум	Проблемн ые задачи. Фронтальн ый опрос. Упражнен ия	решать простейшие задачи на нахождение процента от числа, и числа по его проценту и находить его устно, приводить примеры, обосновывать суждения	работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), работать с чертежными инструментами	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова ть и отстаивать своё мнение	сформированно сть коммуникативн ой компетентности в общении и сотрудниестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательс кой, творческой и других видах деятельности	п. 1.7
25	5 неделя 02.10- 06.10	Применение пропорции при решении задач на проценты		Проб лемн ый	Самостоя тельная проверочн ая работа	как решать задачи на применение процентов, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую	применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 1.7

						информацию); решать задачи по заданному алгоритму	том числе не сводящиеся к непосредственному у применению известных алгоритмов	проблем		учёта интересов		
26	5 неделя 02.10- 06.10	Круговые диаграммы	Диаграмма, круговая диаграмма, центральный угол, полный угол	Комб иниро ванны й	Фронталь ный опрос. Решение качественн ых задач	строить круговую диаграмму; приводить примеры	проводить анализ построенных диаграмм на реальные ситуации; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 1.8
27	6 неделя 16.10- 20.10	Проценты	Основное свойство пропорции, решение пропорции, процент. Процент от числа, число по его проценту, задачи на проценты	Подго товка к контр ольно й работ е	Опрос по теоре тическому материалу. Построени е алгоритма	Демонстрировать теоретические и практические знания по темам; обосновывать суждения	решать текстовые задачи; приводить примеры	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом	умение организовыват ь учебное сотрудничеств о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи	п. 1.8
28	6 неделя 16.10- 20.10	Контрольная работа №2		Контр ольна я работ а №2	Текущий контроль (контрольн ая работа)	Демонстрировать теоретические и практические знания по пройденным темам; обосновывать суждения	самостоятельно выбрать рациональный способ решения текстовых задач; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательск ой компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	организовыва ть учебное сотрудничеств о и совместную деятельность с учителем и сверстниками : определять цели, распределять функции и роли участников	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи, понимать смысл поставленной задачи	п. 1.8
29	6 неделя	Проценты		Анал из контр	Взаимопро верка в парах.	решать подобное задание и придумывать свой	применять изученные понятия,	умение осуществлять контроль и	умение видеть математическую задачу в других	умение находить общее решение	критичность мышления, умение	п. 1.8

	16.10-20.10			ольно й работы	Выполнен не упражнении по образцу	вариант задания на данную ошибку, обосновывать суждения	результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе не сводящиеся к непосредственному применению известных алгоритмов	вносить необходимые коррективы	дисциплинах, в окружающей жизни	и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	
--	-------------	--	--	----------------	-----------------------------------	---	--	--------------------------------	---------------------------------	--	--	--

Глава 2. Целые числа (34 часа)

Цели: формирование представлений о положительных и отрицательных числах, координатной плоскости, модуле числа, противоположных числах, повороте и центральной симметрии, параллельных прямых, об осевой симметрии; умений изображать параллельные прямые, применять поворот, центральную и осевую симметрию для перемещения геометрических фигур на плоскости; овладение умениями применять правила вычисления значения алгебраической суммы двух чисел, правила умножения для комбинаторных задач, сравнивать числа, находить координаты точки в координатной плоскости, строить фигуры на координатной плоскости по координатам, вычислять числовые выражения, содержащие все алгебраические действия с числами разного знака, изображать числовые промежутки на координатной прямой.

30	6 неделя 16.10-20.10	Отрицательные целые числа	Ряд целых чисел, целые положительные числа, целые отрицательные числа	Изучение нового материала	Обсуждение решений в группах	Получат представление о положительных и отрицательных числах, о ряде чисел; работать с математическим текстом, обосновывать суждения	выполнять вычитание на ряде чисел, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 2.1
31	6 неделя 16.10-20.10	Ряд отрицательных целых чисел		комбинированный	Взаимопроверка в группе. Самостоятельное выполнение упражнений и тестовых заданий	работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	показывать числа разного знака на ряде чисел, выбирать из набора чисел положительные или отрицательные числа, решать по заданному алгоритму, обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи, понимать смысл поставленной задачи	п. 2.1
32	7 неделя	Противоположные числа	Положительное число, отрицательное	Изучение нового	Фронтальный вопрос. Работа с деками	получат представление о противоположных	Изображать точки на числовом ряде; находить модуль	умение адекватно оценивать правильность или	умение устанавливать причинно -	умение организовывать учебное	сформированность коммуникативн	п. 2.2

	23.10-27.10		ное число, модуль числа, противоположные числа	о материала	онстрационным материалом	ислах, о модуле числа; работать с математическим текстом	числа, применять знания для решения практических задач	ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	ой компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	
33	7 неделя 23.10-27.10	Модуль числа		Комбинированной	Самостоятельная проверочная работа	Получат представление о противоположных числах, о модуле числа, изображать эти точки на числовом ряде, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	находить модуль данного числа, противоположное число к данному числу, решать примеры с модульными величинами, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решения, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 2.2
34	7 неделя 23.10-27.10	Правила сравнения целых чисел	Целые числа, «больше», «меньше», положительное число, отрицательное число, модуль числа	Изучение нового материала	Работа с опорными конспектами. Работа с карточками	Получат представление о сравнении чисел на числовом ряде, о неравенстве с модулем; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	сравнивать числа одного знака на числовом ряде, записывать числа в порядке возрастания и убывания, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решения, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой	п. 2.3

											и других видах деятельности	
35	7 неделя 23.10- 27.10	Сравнение целых чисел		Учеб ный практ ikum	Взаимопр оверка в парах. Выполнен ие проблемн ых заданий группой. Индивиду альное составлен ие заданий	находить натуральные и целые решения модульных неравенств, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), оформлять решения	обосновывать сравнение чисел и верность высказывания, приводя опровергающий или подтверждающий пример, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, сопоставлять и классифицироват ь, решать по заданному алгоритму	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	сформированность учебной и общепользовательск ой компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 2.3
36	7 неделя 23.10- 27.10	Сложение целых чисел с помощью ряда	Слагаемые, стоящие справа, стоящие слева, модуль числа	Изуче ние новог о матер иала	Самостоят ельная проверочн ая работа по теме «Сравнени е целых чисел»	Получат представление о перемещении по числовому ряду, о сложении для чисел разного знака; работать с математическим текстом	записывать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях, и сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	сформированность учебной и общепользовательск ой компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение организовыват ь учебное сотрудничеств о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 2.4
37	8 неделя 30.10- 03.11	Правила сложения целых чисел		Комб иниро ванны й	Построени е алгоритма действия. Решение упражнений	записывать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях, и сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению; работать с математическим	выполнять сложение с цельми числами разного знака, видеть применение знаний в практических ситуациях, обосновывать суждения	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом	умение организовыват ь учебное сотрудничеств о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированно сть коммуникативн ой компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательно	п. 2.4

					текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию),		задач			й, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	
38	8 неделя 30.10-03.11	Сложение целых чисел	Учебный практикум	Решение упражнений. Фронтальный и индивидуальный опрос	выполнять сложение с целыми числами разного знака, обосновывать суждения	выполнять сложение с целыми числами разного знака, видеть применение знаний в практических ситуациях	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 2.4
39	8 неделя 30.10-03.11	Применение правил сложения целых чисел	Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа	Демонстрировать теоретические и практические знания по темам; обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбрать рациональный способ решения текстовых задач	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решения, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 2.4
40	8 неделя 30.10-03.11	Сложение целых чисел по правилам	Проблемный	Решение задач в парах и группе	решать подобное задание и придумывать свой вариант задания на данную ошибку	применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 2.4

							том числе не сводящиеся к непосредственному у применению известных алгоритмов	эффективные способы решения учебных и познавательных задач	представлять её в понятной форме; принимать решения, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации			
41	8 неделя 30.10-03.11	Законы сложения целых чисел	Сумма, целые числа, переместительный закон сложения, сочетательный закон сложения	Изучение нового материала	Фронтальное обсуждение решения поставленной проблемы. Запись главного. Составление правил	Получат представление о законах алгебраических действий; решать по заданному алгоритму, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	применяя переместительный и сочетательный законы, вычислить алгебраические суммы, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 2.5
42	9 неделя 06.11-10.11	Применение законов сложения целых чисел		Учебный практикум	Практикум. Фронтальный опрос. Упражнения. Индивидуальное выполнение заданий	применяя переместительный и сочетательный законы, вычислить алгебраические суммы, приводить и разбирать примеры, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел; обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 2.5
43	9 неделя 06.11-10.11	Разность целых чисел	Разность, множество целых чисел, уменьшаемое, вычитаемое	Изучение нового материала	Индивидуальный опрос. Упражнения к теме.	Получат представление о перемещении по числовому ряду, о вычитании для чисел разного знака; работать с математическим	записывать в виде равенства вычитание как сложение с числом, противоположным вычитаемому, точно и грамотно	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения, индуктивные,	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со	п. 2.6

			противоположное число			текстом	выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	проблем	дедуктивные и по аналогии) и выводы	учёта интересов	сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	
44	9 неделя 06.11-10.11	Правила вычитания целых чисел		Комбинированной	Построение алгоритма действия. Решение упражнений	записывать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях, и сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению, обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	выполнять действия сложения и вычитания с целыми числами разного знака, видеть применение знаний в практических ситуациях, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 2.6
45	9 неделя 06.11-10.11	Применение правил вычитания целых чисел		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа	Демонстрировать теоретические и практические знания по темам; обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбрать рациональный способ решения	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 2.6
46	9 неделя 06.11-10.11	Вычитание целых чисел по правилам		Проблемный	Решение проблемных задач. Индивидуальное	выполнять вычитание с целыми числами разного знака, точно и грамотно	записывать в виде выражения условия текстовой задачи и найти значение этого	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их	умение слушать партнёра, формулировать	креативность мышления, инициативы, находчивости,	п. 2.6

					выполнение заданий	выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	выражения, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), работать с чертежными инструментами; обосновывать суждения	решение задач исследовательского характера	проверки	аргументировать и отстаивать своё мнение	активность при решении задач	
47	10 нед 13.11-17.11	Произведение целых чисел	Произведение, целые числа, модуль числа, одинаковые знаки, разные знаки, степень числа, показатель степени	Изучение нового материала	Фронтальный опрос.	Получат представление о правиле умножения чисел с разными знаками	применять правило умножения чисел с разными знаками, переместительный и сочетательный законы умножения; обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 2.7
48	10 нед 13.11-17.11	Степень числа		Комбинированный	Проблемные задачи. Фронтальный опрос. Составление опорного конспекта. Решение задач	применять правило умножения с одинаковыми и разными знаками, использовать переместительный и сочетательный законы умножения; приводить примеры	решать примеры на все действия с положительными и отрицательными числами, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 2.7

							необходимую информацию), обосновывать суждения					
49	10 нед 13.11-17.11	Применение правил умножения целых чисел		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	умножать и делить отрицательные и положительные числа, пользоваться распределительным законом при раскрытии скобок, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	упрощать выражения повышенной сложности, решать уравнения со степенями, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 2.7
50	10 нед 13.11-17.11	Частное целых чисел	Частное чисел, модуль, знак числа	Изучение нового материала	Фронтальный опрос.	Получат представление о частном чисел	применять правило деления чисел с одинаковыми и разными знаками; находить неизвестное, для которого верно равенство; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 2.8
51	10 нед 13.11-17.11	Правила деления целых чисел		Комбинированной	Проблемные задачи. Фронтальный опрос.	применять правило деления чисел с одинаковыми и разными знаками; определять знак переменной в выражении, приводить примеры, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи,	решать примеры на все действия с положительными и отрицательными числами; находить неизвестное, для которого верно равенство; обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к	п. 2.8

						применя математическую символику и терминологию					обучению и познанию	
2 триместр												
52	11 нед 27.11-01.12	Применение правил деления целых чисел		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	Демонстрировать теоретические и практические знания по пройденным темам; приводить примеры, обосновывать суждения	Свободно применять знания и умения по пройденным темам; упрощать выражения, применяя законы действий, вычислять степень числа, приводить примеры, развернуто обосновывать суждения	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 2.8
53	11 нед 27.11-01.12	Распределительный закон	Распределительный закон, множитель, общий множитель	Изучение нового материала	Групповая работа. Фронтальный опрос. Выполнение упражнений	Получат представление о распределительном законе умножения, о правиле раскрытия скобок; работать с математическим текстом, решать по заданному алгоритму, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	раскрывать скобки, применяя правила раскрытия скобок, обосновывать суждения; развернуто обосновывать суждения	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 2.9
54	11 нед 27.11-01.12	Применение распределительного закона		Учебный практикум	Построение алгоритма действия. Решение упражнений	раскрывать скобки, применяя правила раскрытия скобок, обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	раскрывать скобки, применяя распределительный закон умножения, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию),	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 2.9

						терминологию	развернуто обосновывать суждения	задач				
55	11 нед 27.11-01.12	Раскрытие скобок	Сумма, слагаемое, знак слагаемого	Изучение нового материала	Фронтальное обсуждение решения поставленной проблемы. Запись главного, составление правила	Получат представление о распределительном законе умножения, о правиле раскрытия скобок и вынесении общего множителя за скобки; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), решать по заданному алгоритму	раскрывать скобки, применяя правило раскрытия скобок, выносить общий множитель за скобки, опираясь на распределительный закон, обосновывать суждения, развернуто обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 2.10
56	11 нед 27.11-01.12	Заключение в скобки		Комбинированная	Самостоятельная проверочная работа	раскрывать скобки, применяя правило раскрытия скобок, обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	раскрывать скобки, применяя распределительный закон умножения, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 2.10
57	12 нед 04.12-08.12	Правила сложения и вычитания нескольких целых чисел	Слагаемое, раскрытие скобок, заключение в скобки	Комбинированная	Фронтальное обсуждение решения поставленной проблемы. Составление правила	Получат представление об алгебраической сумме, о законах алгебраических действий; решать задачи по заданному алгоритму, сопоставлять предмет и окружающий мир	применяя переместительный и сочетательный законы, вычислять алгебраические суммы, проводить работу с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), развернуто обосновывать	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-	п. 2.11

							суждения				исследовательской, творческой и других видах деятельности	
58	12 нед 04.12-08.12	Действия с суммами нескольких слагаемых		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	применяя переместительный и сочетательный законы, вычислять алгебраические суммы, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), приводить примеры	вычислять выражения, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 2.11
59	12 нед 04.12-08.12	Координатная ось	Положительная полуось, отрицательная полуось, начало отсчета, единичный отрезок	Комбинированный	Выполнение заданий из учебника и по карточкам. Обсуждение решений в группах	Получают представление о положительных и отрицательных числах, координатной оси; работать с математическим текстом, обосновывать суждения	Знают понятия положительных и отрицательных чисел; записывать координаты точек на координатной оси, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 2.12
60	12 нед 04.12-08.12	Представление целых чисел на координатной оси		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	показывать числа разного знака на координатной оси, сравнивать положительные и отрицательные числа с нулем, решать по заданному алгоритму, обосновывать суждения, работать с математическим текстом	сравнивать отрицательные числа между собой с помощью координатной оси, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), развернуто обосновывать суждения	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 2.12

61	12 нед 04.12-08.12	Действия с целыми числами	Действия с целыми числами, переместительный закон сложения, сочетательный закон сложения,	Подготовка к контрольной работе	Опрос по теоретическому материалу. Построение алгоритма решения задания	Демонстрировать теоретические и практические знания по пройденной теме; приводить примеры, обосновывать суждения	Свободно применять знания и умения по теме «Алгебраические действия с положительными и отрицательными числами»; приводить примеры	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	п. 2.12
62	13 нед 11.12-15.12	Контрольная работа №3	противоположное число, степень числа, общий множитель, раскрытие скобок, координатная ось	Контрольная работа №3	Текущий контроль (контрольная работа)	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбирать рациональный способ решения заданий на вычисление значений алгебраической суммы двух чисел;	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 2.12
63	13 нед 11.12-15.12											

Глава 3. Рациональные числа (38 часов)

Цели: формирование представлений об отрицательном дробном числе, положительном дробном числе, противоположных числах, о сокращении дроби, правильной и неправильной дроби, о положительной и отрицательной полуоси; овладение умениями находить модуль числа, упрощать запись рационального числа, записывать числа в порядке возрастания и убывания, вычислять степень дроби, изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком и самостоятельно выбирать единичный отрезок, решать задачи с помощью уравнений, сокращать дроби, приводить их к заданному знаменателю, сравнивать числа и дроби, складывать дроби с одинаковыми и разными знаменателями любого знака, представлять неправильную дробь в виде смешанной дроби и наоборот, решать простые и сложные уравнения.

64	13 нед 11.12-15.12	Отрицательные дроби	Отрицательное дробное число, положительное дробное число, противополо	Комбинированный	Фронтальный опрос.	Получают представление об отрицательном дробном числе, положительном дробном числе, о противоположных числах, работать с математическим	Знают о правилах сравнения модулей положительных и отрицательных чисел; упрощать запись по образцу; развернуто	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки	п. 3.1
----	-----------------------	---------------------	---	-----------------	--------------------	---	--	---	--	--	--	--------

			ложные числа, модуль числа			текстом	обосновывать суждения				и общественной практики	
65	13 нед 11.12-15.12	Модуль дроби		Учебный практикум	Взаимопроверка в парах	применять правила сравнения модулей положительных и отрицательных чисел; упрощать запись по образцу; приводить примеры	из ряда чисел находить положительные и отрицательные дроби, модули чисел, вычислять действия с модулями, составлять наборы карточек с заданиями; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 3.1
66	13 нед 11.12-15.12	Рациональные числа	Целые числа, рациональное число, дробь, числитель дроби, знаменатель дроби, равная дробь, сокращение дроби, общий знаменатель	Проблемный	Фронтальный опрос.	Получают представление о рациональном числе, об основном свойстве дроби; приводить примеры	применять правило сокращения дроби и приведения ее к заданному знаменателю; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), работать с чертежными инструментами	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение исследовательского характера	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 3.2
67	14 нед 18.12-22.12	Рациональные числа. Основное свойство дроби.		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа	сокращать дроби, приводить к общему знаменателю, решая примеры на вычисления и уравнения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую	приводить дроби к общему знаменателю и сокращать, представлять целое число в виде дроби, решать примеры на вычисления и уравнения, приводить примеры	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 3.2

						символику и терминологию, сопоставлять и классифицировать						
68	14 нед 18.12-22.12	Сравнение рациональных чисел	Числитель дроби, знаменатель дроби, общий знаменатель, большее, меньшее	Комбинированный	Взаимопроверка в парах. Фронтальный опрос	Получают представление о сравнении чисел с опорой на числовой ряд; работать с математическим текстом	сравнивать числа одного знака на числовом ряде, записывать их в порядке возрастания и убывания	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности)	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	п. 3.3
69	14 нед 18.12-22.12	Правила сравнения рациональных чисел		Учебный практикум	Выполнение заданий из учебника. Обсуждение решений. Индивидуальная работа	сравнивать числа одного знака на числовом ряде, записывать их в порядке возрастания и убывания, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, развернуто обосновывать суждения	находить натуральные и целые решения модульных неравенств, аргументы,	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решения, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 3.3
70	14 нед 18.12-22.12	Применение правил сравнения рациональных чисел		Частично-поисковый	Самостоятельная проверочная работа	сравнивать числа и дроби, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	обосновывать сравнение чисел и верность высказывания, приводя опровергающий или подтверждающий пример, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 3.3

							математическую символику и терминологию; сопоставлять и классифицировать, решать по заданному алгоритму, обосновывать суждения					
71	14 нед 18.12-22.12	Правила сложения дробей	Сумма дробей, разность дробей, числитель дроби, знаменатель дроби, общий знаменатель	Комбинированный	Обсуждение решения поставленной проблемы. Составление правил	Получают представление о правилах сложения дробей с одинаковыми знаменателями; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, применять знание предмета в жизненных ситуациях	как применять правила сложения дробей с одинаковыми знаменателями; обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 3.4
72	15 нед 25.12-29.12	Сложение дробей		Учебный практикум	Фронтальный опрос. Решение упражнений	как применять правила сложения дробей с разными знаменателями; приводить примеры, обосновывать суждения	складывать дроби с разными знаменателями, обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 3.4
73	15 нед 25.12-29.12	Правила вычитания дробей		Комбинированный	Проблемные задания. Фронтальный опрос. Решение упражнений	складывать и вычитать дроби с одинаковыми и разными знаменателями,	свободно складывать и вычитать дроби с одинаковыми и разными знаменателями, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 3.4

							математическую символику и терминологию; умеют находить неизвестное число, для которого верно равенство					
74	15 нед 25.12- 29.12	Вычитание дробей		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	складывать и вычитать дроби с одинаковыми и разными знаменателями, обосновывать суждения	свободно решать задачи с использованием обыкновенных дробей и действий с ними; обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 3.4
75	15 нед 25.12- 29.12	Правила умножения дробей	Частное и произведение, числитель дроби, знаменатель дроби, целое число, взаимно обратные числа	Комбинированный	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу	Получают представление об умножении обыкновенных дробей, умножении смешанных чисел, приводят примеры, обосновывать суждения	выполнять действия умножения обыкновенных дробей, умножения смешанных чисел, развернуто обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 3.5
76	15 нед 25.12- 29.12	Умножение дробей		Учебный практикум	Фронтальный опрос. Построение алгоритма действия. Решение упражнений	выполнять умножение обыкновенных дробей, умножение смешанных чисел, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	выполнять умножение обыкновенных дробей, умножение смешанных чисел, чисел разного знака;	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 3.5
77	16 нед 09.01- 12.01	Правила деления дробей		Проблемный	Практикум . Проблемный	решать задачи на умножение и деление	свободно решать задачи на умножение и	способности планировать и осуществлять	умение выдвигать гипотезы при решении учебных	умение слушать партнёра,	креативность мышления, инициативы,	п. 3.5

					ые задачи. Решение задач	обыкновенных дробей, работать с математическим текстом	деление обыкновенных дробей, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	задач и понимать необходимость их проверки	формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	находчивости, активность при решении задач	
78	16 нед 09.01-12.01	Деление дробей		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	сокращать, умножать и делить дроби, вычислять произведение по образцу, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	определять, являются ли числа взаимно обратными, находить число, для которого верно равенство, вычислять степень дроби, решать по заданному алгоритму, сопоставлять и классифицировать, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствию с предложенным алгоритмом	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить контрпримеры	п. 3.5
79	16 нед 09.01-12.01	Законы сложения	Переместительный закон, сочетательный закон, распределительный закон	Комбинированный	Фронтальный обсуждение решения поставленной проблемы, запись главного.	Получат представление о законах алгебраических действий, решать по заданному алгоритму, сопоставлять предмет и окружающий мир	находить значение выражения рациональным способом, применяя законы действий, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствию с предложенным алгоритмом	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 3.6
80	16 нед 09.01-12.01	Законы умножения		Учебный практикум	Практикум. Фронтальный опрос. Упражнения. Индивидуал	применяя переместительный, сочетательный и распределительный законы, вычислять выражения рациональным	выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются суммы	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 3.6

					льное выполнени е заданий	способом, работать с математическим текстомприводить примеры	положительных и отрицательных чисел, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	математических проблем	иллюстрации, интерпретации, аргументации	позиций и учёта интересов		
81	17 нед 15.01- 19.01	Смешанные дроби	Правильная дробь, неправильн ая дробь, целая часть числа, дробная часть числа, противопол ожные числа	Комб иниро ванны й	Фронталь ный опрос.	Получат представление о правильной и неправильной дроби, обосновывать суждения	Применять правило перевода неправильной дроби в смешанное число и наоборот; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, развернуто обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по анalogии) и выводы	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированно сть коммуникативн ой компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 3.7
82	17 нед 15.01- 19.01	Смешанные дроби отрицательного знака		Проб лемн ый	Проблемн ые задачи. Фронтальн ый опрос. Решение задач	применять правило представления неправильной дроби в виде смешанной; приводить примеры	упрощать выражение, раскрывая скобки, вычислять, предварительно указав порядок действия, вычислять степень дроби, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать , аргументировать и отстаивать своё мнение	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 3.7
83	17 нед 15.01- 19.01	Смешанные дроби		Проб лемн ый	Взаимопро верка в парах.	представлять неправильную дробь в виде	упрощать выражения повышенной	умение самостоятельно ставить цели,	умение находить в различных источниках	умение находить общее решение	креативность мышления, инициативы,	п. 3.7

		произвольного знака			Выполнен не упражнением по образцу	смешанной, вычислять по образцу, обосновывать суждения	сложности, вычислять степень	выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решения, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	находчивости, активность при решении задач	
84	17 нед 15.01-19.01	Действия со смешанными дробями произвольного знака		Учебный практикум	Самостоятельная проверочная работа	упрощать выражение, раскрывая скобки, вычислять, предварительно указав порядок действия, обосновывать суждения	свободно вычислять степень дроби, указывая основание и показатель степени, находить значения сложных выражений, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 3.7
85	17 нед 15.01-19.01	Смешанные дроби и действия над ними		Учебный практикум	Опрос по теоретическому материалу. Построение алгоритма решения задания.	Демонстрировать теоретические и практические знания по теме «Сложение и вычитание дробей», выполнять действия умножения и деления дробей; приводить примеры, обосновывать суждения	Свободно находить значение выражения рациональным способом, применяя законы действий, вычислять степень дроби; обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, развернуто	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствию с предложенным алгоритмом	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 3.7

							обосновывать суждения					
86	18 нед 22.01- 26.01	Координатная ось	Положительная полуось, отрицательная полуось, начало отсчета, единичный отрезок, среднее арифметическое нескольких чисел	Комбинированный	Выполнение заданий из учебника. Обсуждение решений в группах	Получат представление о положительной и отрицательной полуоси, о начале отсчета, о единичном отрезке, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	находить расстояния между точками координатной оси, изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком; записывать координаты точек на координатной прямой, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, приводить примеры	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 3.8
87	18 нед 22.01- 26.01	Среднее арифметическое		Учебный практикум	Самостоятельное выполнение упражнений и тестовых заданий. Взаимопроверка в группе.	показывать числа разного знака на числовой прямой, сравнивать положительные и отрицательные числа с нулем, решать по заданному алгоритму, обосновывать суждения	изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком и самостоятельно выбирать единичный отрезок, объясняя свой выбор, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию),	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	п. 3.8

							развернуто обосновывать суждения					
88	18 нед 22.01-26.01	Изображение рациональных чисел на координатной оси		Частично поисковый	Решение упражнений. Ответы на вопросы.	изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком и самостоятельно выбирать единичный отрезок, объясняя свой выбор, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), обосновывать суждения	находить координату середины отрезка, координату конца отрезка при заданных координатах другого конца и середины этого отрезка, определять расстояние между точками, развернуто обосновывать суждения	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 3.8
89	18 нед 22.01-26.01	Рациональные числа	Действия над рациональными числами	Подготовка к контрольной работе	Опрос по теоретическому материалу. Построение алгоритма решения задания	Демонстрировать теоретические и практические знания по пройденной теме; приводить примеры, обосновывать суждения	Свободно применять знания и умения по теме «Рациональные числа»; развернуто обосновывать суждения	умение осуществлять контроль и необходимые коррективы	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 3.8
90	18 нед 22.01-26.01	Контрольная работа № 4		Контрольная работа № 4	Текущий контроль (контрольная работа)	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбирать рациональный способ решения заданий на действия над рациональными числами	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности)	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 3.8

91	19 нед 29.01- 02.02	Уравнения	Уравнение, решение уравнения, корень уравнения	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Получат представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений	применять правила решения уравнений, при этом приводя подобные слагаемые, раскрывая скобки, упрощая выражение левой части уравнения; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 3.9
92	19 нед 29.01- 02.02	Виды уравнений и их решение		Комбинированный	Практикум . Фронтальный опрос. Решение упражнений. Ответы на вопросы.	применять правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки, упрощая выражение левой части уравнения; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки, упрощая выражение левой части уравнения, выполнять и, обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 3.9
93	19 нед 29.01- 02.02	Приемы решения уравнений		Проблемный	Проблемные задачи. Решение упражнений. Ответы на вопросы	решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки, упрощая выражение левой части уравнения; обосновывать суждения	решать сложные уравнения, использовать данные правила и формулы, развернуто обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 3.9

							символику и терминологию					
94	19 нед 29.01-02.02	Решение уравнений		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа	решать уравнения в два действия, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, обосновывать суждения	свободно решать сложные уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки, упрощая выражение левой части уравнения;	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 3.9
95	19 нед 29.01-02.02	Решение задач с помощью уравнений	Уравнение, составление уравнения, решение уравнения, неизвестная величина	Комбинированный	Взаимопроверка. Работа по карточкам	Получат представление о математической модели, о составлении математической модели, об этапах решения задачи; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	как составить математическую модель реальной ситуации; обосновывать суждения, работать с математическим текстом	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	представление о математической науке как сфере деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 3.10
96	20 нед 05.02-09.02	Решение задач на определение числа с помощью уравнений		Проблемный	Проблемные задачи. Обсуждение. Решение задач	как составить математическую модель реальной ситуации, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию) сопоставлять и классифицировать	приводить примеры; составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам, обосновывать суждения	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	представление о математической науке как сфере деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 3.10
97	20 нед 05.02-09.02	Решение задач на работу с помощью уравнений		Учебный практикум	Решение задач. Опрос. Взаимопроверка	составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам, точно и грамотно выражать свои	решать текстовые задачи повышенной сложности на числовые величины, на движение по дороге и реке,	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации,	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	представление о математической науке как сфере деятельности, об этапах её развития, о её	п. 3.10

						мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	составлять наборы карточек с заданиями; обосновывать суждения	проблем	интерпретации, аргументации		значимости для развития цивилизации	
98	20 нед 05.02-09.02	Решение экономических задач с помощью уравнений		Частично поисковый	Самостоятельная работа	решать текстовые задачи на числовые величины, на движение по дороге и реке, обосновывать суждения	свободно решать текстовые задачи повышенной сложности на числовые величины, на движение по дороге и реке, работать с математическим текстом, развернуто обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 3.10
99	20 нед 05.02-09.02	Уравнения	Уравнения, решение уравнений, решение задач	Подготовка к контрольной работе	Опрос по теоретическому материалу. Построение алгоритма решения задания	Демонстрировать теоретические и практические знания по теме «Решение задач на составление уравнений»: составлять выражение по условию задачи, решать уравнение, грамотно точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию; приводить примеры, обосновывать суждения	Свободно применять знания и умения по пройденным темам: изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком, определять расстояние между точками находить среднее арифметическое чисел; приводить примеры	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 3.10
100	20 нед 05.02-09.02	Контрольная работа №5		Контрольная работа №5	Текущий контроль (контрольная работа)	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и	самостоятельно выбрать рациональный способ решения задач на составление уравнений	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно -	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл	п. 3.10

						терминологию			коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	учителем и сверстниками	поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	
101	21 нед 12.02-16.02	Уравнения		Анализ контрольных работ	Взаимопроверка в парах. Выполнение упражнений по образцу	решать подобное задание и придумать свой вариант задания на данную ошибку	применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе не сводящиеся к непосредственному применению известных алгоритмов	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 3.10

Глава 4. Десятичные дроби (34 часа)

Цели: формирование представлений о разряде числа, десятичной дроби, о дробной и целой части числа, правилах сложения и вычитания десятичных дробей поразрядно; овладение умениями записывать обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных, читать полученные записи, сравнивать десятичные дроби, располагать дроби в порядке возрастания и убывания, находить дроби, приближение числа с избытком и недостатком, округлять число с заданной точностью, складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби, умножать и делить десятичные дроби на 10, 100, 1000 и т. д.

102	21 нед 12.02-16.02	Понятие положительной десятичной дроби	Разряд числа, десятичная дробь, обыкновенная дробь	Изучение нового материала	Взаимопроверка в парах	записывать обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных дробей, определять старший разряд десятичной дроби; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	Записывать и читать обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных дробей; определять старший разряд десятичной дроби, сравнивать десятичные дроби	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	п. 4.1
103	21 нед 12.02-16.02	Положительные десятичные дроби		Учебный практикум	Математический диктант	записывать и читать обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных дробей; определять старший разряд десятичной дроби; обосновывать суждения	Свободно записывать десятичные дроби в виде обыкновенных дробей, работать с математическим текстом; работать	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и	п. 4.1

							с координатным лучом				самообразование на основе мотивации к обучению и познанию	
104	21 нед 12.02-16.02	Правила сравнения положительных десятичных дробей	Дробная часть числа, целая часть числа, сравнение положительных десятичных дробей	Изучение нового материала	Взаимопроверка в парах	сравнивать десятичные дроби, находить старший разряд десятичной дроби; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	Свободно определять старший разряд десятичной дроби, сравнивать десятичные дроби	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и образованию на основе мотивации к обучению и познанию	п. 4.2
105	21 нед 12.02-16.02	Сравнение положительных десятичных дробей		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа	сравнивать десятичные дроби, классифицировать, обосновывать суждения	расставлять десятичные дроби в порядке возрастания и убывания, записывать величины с помощью десятичных дробей и сравнивать их, работать с математическим текстом, приводить примеры	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и образованию на основе мотивации к обучению и познанию	п. 4.2

3 триместр

106	22 нед 26.02-02.03	Правила сложения десятичных дробей	Сложение и вычитание десятичных дробей, сложение и вычитание поразрядно	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Получат представление о сложении десятичных дробей, о сложении поразрядно	применять правила сложения для десятичных дробей, переместительный и сочетательный законы относительно сложения, свойство нуля при сложении; обосновывать суждения	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и образованию на основе мотивации к	п. 4.3
-----	-----------------------	------------------------------------	---	---------------------------	-------------------	---	--	--	---	--	---	--------

											обучению и познанию	
107	22 нед 26.02-02.03	Сложение десятичных дробей		Поисковый	Индивидуальная работа. Проблемные задачи	складывать десятичные дроби, использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях	Складывать десятичные дроби в устном счете, используя переместительный и сочетательный законы	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 4.3
108	22 нед 26.02-02.03	Правила вычитания десятичных дробей		Комбинированной	Выполнение заданий по карточкам. Обсуждение решений в группах	вычитать десятичные дроби, решать логические и занимательные задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	Свободно складывать и вычитать десятичные дроби, решать олимпиадные задачи и задачи повышенного уровня на числовые значения; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), приводить примеры	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности)	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 4.3
109	22 нед 26.02-02.03	Вычитание десятичных дробей		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа по темам уроков 103-106	Демонстрировать теоретические и практические знания по теме «Десятичные дроби и действия над ними»; приводить примеры, обосновывать суждения	Свободно применять знания и умения по теме «Десятичные дроби и действия над ними»; приводить примеры, развернуто обосновывать суждения	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности)	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 4.3
110	22 нед	Перенос запятой в	Правило умножения	Изучение	Взаимопроверка в	применять правило умножения и	использовать переместительный	умение осуществлять	понимание сущности	умение слушать	умение контролировать	п. 4.4

	26.02-02.03	положительно й десятичной дроби	и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д., перенос запятой вправо или влево	новог о матер иала	парах. Фронталь ый опрос	деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д., свойства 1 и 0 при умножении; обосновывать суждения	и сочетательный законы умножения при умножении десятичных дробей, осуществлять перевод метрических систем, приводить примеры	контроль и вносить необходимые коррективы	алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом	партнёра, формулировать , аргументирова ть и отстаивать своё мнение	процесс и результат учебной математической деятельности	
111	23нед 05.03- 07.03	Правила умножения десятичной дроби на числа вида 10^n		Учеб ный практ икум	Решение заданий	умножать и делить десятичные дроби на 10, 100, 1000 и т. д.; составлять наборы карточек с заданиями	свободно использовать переместительный и сочетательный законы умножения при умножении десятичных дробей, осуществлять перевод метрических систем, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова ть и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 4.4
112	23нед 05.03- 07.03	Правила умножения положительны х десятичных дробей	Правило умножения десятичных дробей, взаимно обратные числа	Комб иниро ванны й	Фронталь ый опрос	Получат представление об умножении десятичных дробей	применять правила умножения для десятичных дробей, переместительный и сочетательный законы относительно умножения, свойство единицы при сложении; определять обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова ть и отстаивать своё мнение	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 4.5
113	23нед 05.03- 07.03	Применение правил умножения		Учеб ный	Решение заданий. Обсужден	применять правило умножения для десятичных дробей,	умножать десятичные дроби, использовать	умение адекватно оценивать правильность или	сформированность учебной и общепользовательск	умение организовыват ь учебное	сформированно сть коммуникативн	п. 4.5

		положительны х десятичных дробей		практ икум	ие решения фронтальн о	переместительный и сочетательный законы относительно умножения, свойство единицы при умножении	переместительный и сочетательный законы при вычислениях, приводить примеры	ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	ой компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	сотрудничеств о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	ой компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательно й, общественно полезной, учебно - исследовательс кой, творческой и других видах деятельности	
114	23нед 05.03- 07.03	Умножение положительны х десятичных дробей		Проб лемн ый	Проблемн ые задачи. Фронтальн ый опрос.	умножать десятичные дроби, использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях	Умножать десятичные дроби в устном счете; использовать в устном счете переместительный и сочетательный законы	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательско го характера	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение организовыват ь учебное сотрудничеств о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 4.5
115	23нед 05.03- 07.03	Умножение положительны х десятичных дробей		Учеб ный практ икум	Проверочн ая самостояте льная работа	умножать десятичные дроби, применять законы умножения, демонстрировать теоретические и практические умения и навыки	Свободно умножать десятичные дроби, применять законы умножения, в том числе при устном счете, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по анalogии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова ть и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 4.5
116	24 нед 12.03- 16.03	Правила деления положительны х десятичных дробей	Деление в столбик, деление десятичной дроби на натураль ное число, деление десятичной дроби на	Комб иниро ванны й	Проблемн ые задачи	применять правило деления десятичной дроби на натуральное число; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию),	как делить десятичную дробь на натуральное число, сравнивать, не выполняя вычислений; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательско го характера	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова ть и отстаивать своё мнение	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 4.6

			десятичную дробь			приводить примеры	математическую символику и терминологию					
117	24 нед 12.03-16.03	Деления положительных десятичных дробей на натуральное число		Учебный практикум	Взаимопроверка в парах. Решение нестандартных заданий	применять правило деления для десятичных дробей, переместительный и сочетательный законы относительно умножения, свойство единицы при умножении	делить десятичные дроби, использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 4.6
118	24 нед 12.03-16.03	Деление положительных десятичных дробей на десятичную дробь		проблемный	Практикум. Фронтальный опрос. Решение упражнений. Ответы на вопросы.	делить десятичные дроби, использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях	Делить десятичные дроби в устном счете, используют в устном счете переместительный и сочетательный законы; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 4.6
119	24 нед 12.03-16.03	Деление положительных десятичных дробей		Частично-поисковый	Самостоятельная работа	делить десятичные дроби, применять законы умножения, демонстрировать теоретические и практические умения и навыки	Свободно делить десятичные дроби, применять законы умножения, в том числе при устном счете, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 4.6

							символику и терминологию					
120	24 нед 12.03-16.03	Действия с положительными десятичными дробями	Десятичные дроби, сложение, вычитание, деление, умножение, сравнение десятичных дробей	Подготовка к контрольной работе	Теоретический опрос. Решение заданий	демонстрировать теоретические и практические знания по теме «Решение задач на составление уравнений»: составлять выражение по условию задачи, решать уравнение, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, обосновывать суждения	Свободно применять знания и умения по пройденным темам: изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком, определять расстояние между точками находить среднее арифметическое чисел; развернуто обосновывать суждения, приводить примеры,	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 4.6
121	25 нед 19.03-23.03	Действия с положительными десятичными дробями		Контрольная работа №6	Текущий контроль (контрольная работа)	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбрать рациональный способ решения задач на составление уравнений	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 4.6
122	25 нед 19.03-23.03	Десятичные дроби и проценты	Процент от числа, число по его проценту, задачи на проценты	Комбинированный	Взаимопроверка в парах. Решение заданий	Получат представление о понятии процента числа; записывать проценты, приводить примеры	как находить процент от числа по определению; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 4.7
123	25 нед	Представление процента в		Частично-	Опрос по теоретичес	находить процент от числа по	находить десятую, пятую, четвертую	умение самостоятельно	умение выдвигать гипотезы при	умение находить	креативность мышления,	п. 4.7

	19.03-23.03	виде десятичной дроби		поисковый	кому материалу. Построение алгоритма решения задания.	определению; приводить примеры, обосновывать суждения	часть числа, а также его половину, треть и три четверти в процентах, увеличивать и уменьшать число на несколько процентов	ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	инициативы, находчивости, активность при решении задач	
124	25 нед 19.03-23.03	Решение задач на проценты с помощью десятичной записи		Учебный практикум	Практикум. Фронтальный опрос.	демонстрировать теоретические и практические знания о процентах, приводить примеры, обосновывать суждения	применять знания и умения о проценте, решать задачи нахождение процента от числа и числа по его проценту	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	п. 4.7
125	25 нед 19.03-23.03	Решение задач на проценты		Комбинированной	Проверочная самостоятельная работа	Получат представление о нахождении процента от числа и числа по его проценту; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц	находить процент от числа и число по его проценту, приводить примеры	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 4.7
126	26 нед 26.03-30.03	Десятичные дроби любого знака	Десятичные дроби произвольного знака и действия над ними	Учебный практикум	Проблемные задачи. Фронтальный опрос. Упражнения	выполнять сложение и вычитание с целыми числами, с обыкновенными дробями разного знака, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	записывать в виде выражения условия текстовой задачи и находить значение этого выражения, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), работать с чертежными инструментами	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 4.9

127	26 нед 26.03-30.03	Действия с десятичными дробями любого знака		Проблемный	Проблемные задачи. Фронтальный опрос. Упражнения	записывать в виде выражения условие текстовой задачи и находить значение этого выражения в виде суммы, разности, произведения и частного чисел с разными знаками, решать по заданному алгоритму	решать уравнения и выражения, используя сложение и вычитание чисел с разными знаками, обосновывать суждения	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 4.9
128	26 нед 26.03-30.03	Приближение десятичных дробей с недостатком	Приближенное равенство, приближение с недостатком, приближение с избытком	Изучение нового материала	Практикум. Фронтальный опрос. Упражнения	узнавать все разрядные единицы десятичных дробей, правило округления чисел до заданного разряда	производить округление до любого разряда устно, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	п. 4.10
129	26 нед 26.03-30.03	Приближение десятичных дробей с избытком		Комбинированной	Взаимопроверка в парах. Тренировочные упражнения.	читать и записывать десятичные дроби, сравнивать десятичные дроби по разрядам, округлять числа до заданного разряда	решать текстовые задачи на составление выражений и производить вычисление этих выражений в примерных значениях; обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 4.10
130	26 нед 26.03-30.03	Приближение десятичных дробей с округлением		Учебный практикум	Ответы на вопросы. Решение заданий	выполнять приближение чисел с недостатком, избытком, округлением до нужного разряда	Решать текстовые задачи, делать прикидку результаты на основе округления, понимать необходимость приближения, приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствию с предложенным алгоритмом	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 4.10
131	27 нед 09.04-13.04	Приближение суммы и разности двух чисел	Приближенные суммы, разности, произведения	Комбинированной	Самостоятельная проверочная работа	применять правила приближенного сложения, вычитания,	использовать прикидку для проверки любых вычислений и	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность	сформированность учебной и общепользовательской компетентности	умение организовывать учебное сотрудничество	способность к эмоциональному восприятию математических	п. 4.11

			ия и частного двух чисел			умножения и деления двух чисел, определение прикидки, способ вычисления с помощью прикидки; приводить примеры	решений уравнений, обосновывать суждения	выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	объектов, задач, решений, рассуждений	
132	27 нед 09.04-13.04	Приближение произведения и частного двух чисел		Проблемный	Решение проблемных задач. Фронтальный опрос	вычислять приближенный результат, используя правило прикидки	Использовать прикидку для проверки выполненных вычислений и в реальных ситуациях с заданной точностью; обосновывать суждения	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение организовывать учебное сотрудничество о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 4.11
133	27 нед 09.04-13.04	Действия с десятичными дробями любого знака	Процент от числа, число по его проценту, задачи на проценты, приближенное равенство, приближение с недостатком, приближен	Подготовка к контрольной работе	Опрос по теоретическому материалу. Построение алгоритма решения задания	демонстрировать теоретические и практические знания об округлении чисел, о вычислениях с обыкновенными и десятичными дробями разного знака, о процентах; приводить примеры, обосновывать суждения	применять знания и умения об округлении чисел, о вычислениях с обыкновенными и дробями разного знака, о проценте	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умение организовывать учебное сотрудничество о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	п. 4.11
134	27 нед 09.04-13.04	Действия с десятичными дробями любого знака	ие с избытком, приближен ие суммы, разности, произведения и частного двух чисел	Контрольная работа №7	Текущий контроль (контрольная работа)	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбирать рациональный способ решения заданий на округление чисел, на вычисление с обыкновенными и десятичными дробями разного знака, о проценте	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение организовывать учебное сотрудничество о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 4.11
135	27 нед 09.04-13.04	Действия с десятичными дробями любого знака		Анализ контрольно	Взаимопроверка в парах.	решать подобное задание и придумать свой вариант задания на	применять изученные понятия, результаты и	умение осуществлять контроль и вносить	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в	умение организовывать учебное сотрудничеств	критичность мышления, умение распознавать	п. 4.11

				й работ ы	Выполне- ние уп- ражнений по образцу	данную ошибку	методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе не сводящиеся к непосредственному у применению известных алгоритмов	необходимые коррективы	окужающей жизни	о и совместную деятельность с учителями и сверстниками	логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	
--	--	--	--	--------------	---	---------------	--	---------------------------	-----------------	---	--	--

Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби (24 часа)

Цели: формирование представлений о конечной и бесконечной непериодической десятичной дроби, обыкновенной несократимой дроби, о рациональных, иррациональных и действительных числах, об окружности, длине окружности, диаметре, прямоугольной системе координат, об абсциссе и ординате точки; овладение умениями записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и, наоборот, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую, записывать приближенную длину отрезка с заданной точностью, вычислять длину окружности и площадь круга, указывать числовые промежутки, удовлетворяющие числовому неравенству, сокращать дроби, определять длины отрезков, строить в тетради отрезки заданной длины, делить отрезки на равные части, отмечать заданные точки на координатной оси, строить прямоугольную систему координат и отмечать на ней точки.

136	28 нед 16.04- 20.04	Конечные и бесконечные десятичные дроби	Конечная десятичная дробь, обыкновен- ная несократим- ая дробь, знаменател- ь дроби, простой делитель	Комб иниро- ванны й	Фронталь- ный опрос	Получат представление о разных способах разложения обыкновенной дроби в десятичную; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	Применять различные способы разложения обыкновенной дроби в десятичную, правило перевода десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот; приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова- ть и отстаивать своё мнение	способность к эмоциональном у восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 5.1
137	28 нед 16.04- 20.04	Разложение положительно й обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь		Учеб- ный практ икум	Взаимопро- верка в парах	раскладывать обыкновенную дробь в десятичную различными способами, работать с математическим текстом, обосновывать суждения	сокращать дроби, записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот, приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова- ть и отстаивать своё мнение	сформированно- сть целостного мировоззрения, соответствующ его современному уровню развития науки и общественной практики	п. 5.1
138	28 нед 16.04- 20.04	Периодически е десятичные дроби	Конечная десятичная дробь, бесконечна- я десятичная дробь,	Проб- лем- ный	Решение проблем- ных задач. Обсужден- ие решения в группах	Получат представление о несократимой обыкновенной дроби, о способе разложения обыкновенной	записывать число в виде периодической дроби, называя ее период, раскладывать обыкновенную	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательско	первоначальные представления об идеях и о методе математики как об универсальном языке науки и техники	умение слушать партнёра, формулировать , аргументирова	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её	п. 5.2

			обыкновенная несократимая дробь, простой делитель			дроби в периодическую; привести примеры	дробь в периодическую, обосновывать суждения	го характера		ть и отстаивать своё мнение	развития, о её значимости для развития цивилизации	
139	28 нед 16.04-20.04	Разложение положительно й обыкновенной дроби в бесконечную десятичную периодическую дробь		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа	отличать понятия конечной и бесконечной десятичной дроби; раскладывать обыкновенную дробь в периодическую, обосновывать суждения	записывать число в виде периодической дроби, называя ее период, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	п. 5.2
140	28 нед 16.04-20.04	Непериодические десятичные дроби	Бесконечная непериодическая десятичная дробь, рациональные, иррациональные и действительные числа	Комбинированный	Практикум . Опрос.	Получат представление о бесконечной непериодической десятичной дроби, о рациональных, иррациональных и действительных числах; работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	формулировать понятия рационального, иррационального и действительного числа, приводить примеры, записывать числа, принадлежащие множествам, составлять наборы карточек с заданиями, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	п. 5.4
141	29 нед 23.04-28.04	Иррациональные числа		Учебный практикум	Математический диктант	отличать бесконечную непериодическую десятичную дробь, рациональные, иррациональные и действительные числа: развернуто обосновывать суждения	формулировать понятия рационального, иррационального и действительного числа, приводить примеры, записывать числа, принадлежащие множествам	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	п. 5.4
142	29 нед 23.04-28.04	Длина отрезка	Отрезок, единичный отрезок, длина отрезка,	Комбинированный	Опрос по теоретическому материалу	Получат представление об отрезке, о длине отрезка, решать по заданному	измерять отрезки с использованием измерительных инструментов	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические	умение слушать партнёра, формулировать	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной	п. 5.6

			приближение с заданной точностью			алгоритму, обосновывать суждения		алгоритмы для решения учебных математических проблем	средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	аргументировать и отстаивать своё мнение	речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	
143	29 нед 23.04-28.04	Округление длины отрезка		Проблемный	Решение проблемных задач. Фронтальный опрос.	как обозначать и строить отрезки, делить на равные части; изображать точку, принадлежащую прямой, лучу, отрезку, измерять отрезки, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, работать с чертежными инструментами	проводить сравнительный анализ понятий: отрезок и луч, отрезок и прямая линия; применять знания для решения практических задач, обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 5.6
144	29 нед 23.04-28.04	Нахождение длины отрезка		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа	как обозначать и строить отрезки, делить на равные части; изображать точку, принадлежащую прямой, лучу, отрезку, измерять отрезки, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию, работать с чертежными инструментами	проводить сравнительный анализ понятий: отрезок и луч, отрезок и прямая линия; применять знания для решения практических задач, развернуто обосновывать суждения	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 5.6

145	29 нед 23.04-28.04	Длина окружности	Отношение , окружность , длина окружности и, диаметр, площадь круга	Изучение нового материала	Решение заданий. Фронтальный опрос	Получат представление об окружности, длине окружности, диаметре, площади круга; работать с математическим текстом	записывать формулу для вычисления длины окружности и площади круга, вычислять длину окружности и площадь круга, выполнять построение окружности заданного радиуса	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 5.7
146	30 нед 30.04-04.05	Площадь круга		Комбинированный	Взаимопроверка в группе. Решение проблемных задач	решать задачи на сравнение площадей двух кругов, на построение окружности заданного радиуса	с помощью циркуля и линейки изображать сложные рисунки, состоящие из окружностей разного радиуса, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию)	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 5.7
147	30 нед 30.04-04.05	Вычисление длины окружности и площади круга		Учебный практикум	Проверочная самостоятельная работа	решать задачи на сравнение площадей двух кругов, на построение окружности заданного радиуса, с помощью циркуля и линейки изображать рисунки	решать задачи повышенной сложности, с помощью циркуля и линейки изображать сложные рисунки, состоящие из окружностей разного радиуса	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	п. 5.7
148	30 нед 30.04-04.05	Координатная ось	Положительная полуось, отрицатель	Комбинированный	Решение заданий. Опрос	Получат представление о положительных и отрицательных	Применять понятия положительных и отрицательных	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность	умение понимать и использовать математические средства	умение организовывать учебное сотрудничество	сформированность коммуникативной	п. 5.8

			ная полуось, начало отсчета, единичный отрезок, координата точки			числах, о координатной оси, работать с математическим текстом, обосновывать суждения	чисел; записывать координаты точек на координатной прямой, работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), при водить примеры	выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательно й, общественно полезной, учебно - исследовательс кой, творческой и других видах деятельности	
149	30 нед 30.04- 04.05	Взаимно однозначное соответствие		Проб лемн ый	Взаимопро верка в парах	показывать числа разного знака на числовой прямой, отмечать заданные точки на координатной оси, решать по заданному алгоритму, обосновывать суждения	отмечать заданные точки на координатной оси, указывать числовые промежутки, удовлетворяющие числовому неравенству, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию , работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию), развернуто обосновывать суждения	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	умение организовыват ь учебное сотрудничеств о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении задач	п. 5.8
150	30 нед 30.04- 04.05	Работа с координатной осью		Учеб ный практ икум	Проверочн ая самостояте льная работа	Демонстрировать умения отмечать заданные точки на координатной оси, определять координаты точек	Рационально выбирать единичный отрезок и нужную часть оси, указывать числовые промежутки,	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации,	умение организовыват ь учебное сотрудничеств о и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной	п. 5.8

							удовлетворяющие числовому неравенству	собственные возможности её решения	интерпретации, аргументации		задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	
151	31 нед 07.05-11.05	Декартова система координат на плоскости	Прямоугольная система координат, оси координат, начальная точка системы координат, абсцисса точки, ордината точки, координата точки, координатный угол, координатная четверть	Изучение нового материала	Фронтальный опрос.	строить декартову систему координат, определять координаты точки на плоскости	применять понятия: прямоугольная система координат, начало координат, абсцисса, ордината, координаты точки; точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 5.9
152	31 нед 07.05-11.05	Координатные углы		Комбинированной	Проблемные задачи. Решение упражнений. Ответы на вопросы	записывать координаты точки, отмеченной в системе координат, и, наоборот, отмечать в системе координат точку, координаты которой указаны	определять принадлежность точки тому или иному месту координатной плоскости, не выполняя построений, определять значение координат по формуле	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	п. 5.9
153	31 нед 07.05-11.05	Работа с декартовой системой координат на плоскости		Проблемный	Проверочная самостоятельная работа	записывать координаты отмеченной точки и строить точки по указанным координатам, строить фигуры по заданным точкам	придумывать свои примеры заданий по данной теме	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 5.9
154	31 нед 07.05-11.05	Столбчатые диаграммы	Результаты измерения, график измерения,	Изучение нового	Фронтальный опрос. Решение заданий	отличать столбчатую диаграмму, интерпретировать данные диаграммы;	строить столбчатую диаграмму по конкретным данным,	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать	умение понимать и использовать математические средства наглядности	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную	представление о математической науке как сфере человеческой	п. 5.10

			столбчатая диаграмма	материала		обосновывать суждения	развернуто обосновывать суждения	алгоритмы для решения учебных математических проблем	(рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	деятельность с учителем и сверстниками	деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	
155	31 нед 07.05-11.05	Графики		Комбинированной	Построение алгоритма. Решение заданий	строить столбчатую диаграмму и график, читать график зависимости величины; приводить примеры, обосновывать суждения	проводить анализ построенных диаграмм на реальные ситуации	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации	п. 5.10
156	32 нед 14.05-18.05	Простейшие задачи на анализ диаграммы и графика		Учебный практикум	Опрос. Решение заданий. Обсуждение решения	читать графики и диаграммы, интерпретировать полученные данные, строить графики и диаграммы, решать простейшие задачи	придумывать свои задачи по данной теме	умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	п. 5.10
157	32 нед 14.05-18.05	Координаты . Календарь погоды	Построение календаря погоды с помощью диаграмм, координатной плоскости	Интегрированный урок	Решение заданий. Обсуждение решения	Строить календарь погоды, решать и читать простейшие задачи	придумывать свои задачи по данной теме	определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.	сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	
158	32 нед 14.05-18.05	Обыкновенные и десятичные дроби	Конечная дробь, бесконечная дробь, непериодическая десятичная дробь, обыкновенная и сократимая	Подготовка к контрольной работе	Опрос по теоретическому материалу. Построение алгоритма решения задания	демонстрировать теоретические и практические знания по пройденной теме; приводить примеры, обосновывать суждения	свободно применять знания и умения по пройденной теме; приводить примеры, развернуто обосновывать суждения	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию	п. 5.10

			дробь, рациональные, иррациональные и действительные числа, окружность, длина окружности, диаметр, прямоугольная система координат, абсцисса точки, ордината точки								ю на основе мотивации к обучению и познанию	
159	32 нед 14.05-18.05	Обыкновенные и десятичные дроби		Контрольная работа №8	Текущий контроль (контрольная работа)	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбирать рациональный способ решения задач по изученному материалу о конечной, бесконечной, непериодической десятичной дроби, обыкновенной несократимой дроби, рациональных, иррациональных и действительных числах, окружности, длине окружности, прямоугольной системе координат	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	п. 5.10

Повторение (11 часов)

Цели: повторение, закрепление, формирование и коррекция знаний, умений и навыков учащихся по пройденным за год темам, развитие познавательной активности, формирование понимания первоначальных представлений о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации

160	32 нед 14.05-18.05	Целые числа	Отрицательные, положительные числа, противоположные числа, действия с целыми числами	Повторение	Опрос. Взаимопроверка в парах	Сравнивать, складывать, вычитать, умножать, делить целые числа, выполнять арифметические преобразования выражений	Работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	С. 232
161	33 нед 21.05-25.05	Действия с обыкновенными дробями любого знака	Отрицательные дроби, действия с обыкновенными дробями	Повторение	Опрос. Решение заданий	Сравнивать, складывать, вычитать, умножать, делить	Работать с математическим текстом, точно и грамотно	умение самостоятельно планировать альтернативные	умение устанавливать причинно - следственные связи;	умение находить общее решение и разрешать	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной	С. 233

			ными дробями любого знака			обыкновенные дроби, выполнять арифметические преобразования выражений	выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	
162	33 нед 21.05-25.05	Действия с десятичными дробями любого знака	Десятичная дробь, действия с десятичными дробями любого знака	Повторение	Опрос. Обсуждение решения в группе	Сравнивать, складывать, вычитать, умножать, делить десятичные дроби, выполнять арифметические преобразования выражений	Работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	С. 234
163	33 нед 21.05-25.05	Пропорции	Пропорция, прямая и обратная пропорциональность, члены пропорции, решение пропорции	Повторение	Опрос. Взаимопроверка в парах	Пользоваться пропорцией для решения задач	Работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	С. 236
164	33 нед 21.05-25.05	Проценты	Процент, нахождение процента от числа и числа по его проценту, перевод процентов	Повторение	Опрос. Решение заданий	Представлять проценты в дробях и дроби в процентах, решать несложные задачи на проценты	Работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её	умение создавать, применять и преобразовывать знаково - символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	С. 244

			в дроби и обратно					решения				
165	33 нед 21.05-25.05	Уравнения	Уравнение, неизвестное, решение уравнения	Повторение	Опрос. Обсуждение решения в группе	Решать несложные уравнения первой степени с одной неизвестной с помощью переноса слагаемых с противоположным знаком в другую часть уравнения	Работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	понимание сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	С. 237
166	34 нед 28.05-31.05	Рациональные числа	Дроби: обыкновенные и десятичные, действия с дробями любого знака, уравнения, пропорции, проценты, перевод десятичных дробей	Подготовка к контрольной работе	Опрос по теоретическому материалу. Построение алгоритма решения задания	демонстрировать теоретические и практические знания по пройденным темам; приводить примеры, обосновывать суждения	свободно применять знания и умения по пройденной теме; приводить примеры	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Тест
167	34 нед 28.05-31.05	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	выбыкновенные и обратно	Итоговая контрольная работа	Промежуточный контроль (контрольная работа)	точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую символику и терминологию	самостоятельно выбирать рациональный способ решения задач по изученному материалу о рациональных, числах, точно и грамотно выражать свои мысли в письменной речи, используя математическую терминологию и символику	умение осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы	сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности)	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	С. 243
168	34 нед 28.05-31.05	Задачи на проценты	Процент, нахождение процента	Повторение	Опрос. Взаимопроверка в	интерпретировать данные, содержащие	Работать с математическим текстом, точно и	способности планировать и осуществлять	умение видеть математическую задачу в других	умение находить общее решение	креативность мышления, инициативы,	С. 244

			от числа и числа по его проценту		парах	проценты, решать задачи, содержащие проценты	грамотно выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	дисциплинах, в окружающей жизни	и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	находчивости, активность при решении задач	
169	34 нед 28.05-31.05	Решение задач с помощью уравнений	Уравнение, задачи, решаемые с помощью уравнений	Повторение	Опрос. Решение заданий	Составлять буквенные выражения и уравнения по условию задачи, решать задачи с помощью уравнений	Работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни	умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов	креативность мышления, инициативы, активность при решении задач	С. 238
170	34 нед 28.05-31.05	Обыкновенные и десятичные дроби	Перевод обыкновенных дробей в десятичные и обратно	Повторение	Опрос. Решение заданий. Обсуждение в парах	Выполнять перевод обыкновенной дроби в десятичную различными способами	Работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли, обосновывать свои суждения, приводить примеры	способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	умение устанавливать причинно - следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	умение слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности	Повторить теоретический материал

8. Литература

- 1. Математика. 5 класс** : учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе / С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. – 15-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 272 с.
- 2. Математика. 6 класс** : учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе / С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 256 с.
- 3. Математика: Дидактические материалы. 6 класс** : пособие для общеобразовательных организаций / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – 11-е изд. – М.: Просвещение, 2015. – 128 с.
- 4. Математика: Рабочая тетрадь. 6 класс** : пособие для общеобразовательных организаций / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 112 с.
- 5. Математика: Тематические тесты. 6 класс** : пособие для общеобразовательных организаций / П.В.Чулков, Е.Ф.Шершнева, О.Ф.Зарапина. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 128 с.
- 6. Задачи на смекалку. 5–6 классы** : учебное пособие для общеобразовательных организаций / И.Ф.Шарыгин, А.В.Шевкин. – 14-е изд. – М.: Просвещение, 2015. – 95 с.
- 7. Математика. Книга для учителя. 5–6 классы** / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – М.: Просвещение, 2010. – 224 с.

Дополнительные материалы

1. Шевкин А.В. Обучение решению задач в 5–6 классах: Книга для учителя. – 3-е изд. исправл. – М.: ООО «ТИД «Русское слово – РС». – 2002. – 208 с.
См. также <http://www.shevkin.ru/?action=Page&ID=199>
2. Подготовка к олимпиадам. "Пятёрочки" задач.
<http://www.shevkin.ru/?action=Page&ID=384>
См. ОЛИМПИАДЫ в боковом меню сайта <http://www.shevkin.ru>