Рабочая программа по математики

для 6 класса

2019-2020 учебный год

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа по математике ориентирована на учащихся 6 класса и реализуется на основе следующих документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике;

- Примерные программы основного общего образования по математике

- Основной образовательной программы ООО ФГОС МБОУ Среднетиганская СОШ Алексеевского муниципального района РТ;

- Учебного плана МБОУ Среднетиганская СОШ Алексеевского муниципального района Республики Татарстан на 2019-2020 учебный год.

**Основная цель** обучения математике состоит в формировании всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Исходя из общих положений концепции математического образования,

**реализация программы по математике 5-6 классов призвана решать следующие задачи**:

* обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и

умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

* обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления,
* характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной

жизни в обществе;

* сформировать умение учиться;
* сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме

описания и методе познания окружающего мира;  
сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

* сформировать устойчивый интерес к математике;
* выявить и развить математические и творческие способности

**Место предмета в учебном плане:**

В учебном плане школы на изучение математики в 6 классе отводит 5 уроков в неделю , 35 учебных недель, 175 уроков за учебный год.

Контроль знаний проводится в форме письменных работ, математических диктантов, контрольных работ, тестов, взаимоконтроля. Текущая и промежуточная аттестации проводятся согласно локальному акту школы.

**УМК:**

Учебник для 6 классов общеобразовательных учреждений. Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин. М.: Просвещение, 2016

Математика. Контрольные работы.6 класс.Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева,С.Б.Суворова.М.Просвещение,2014

Математика.6класс.Контрольно–измерительные материалы. Ю.А.Глазков,В.И.Ахременкова, М.Я.Гаиашвили. Издательство «Экзамен»,Москва, 2015

**Планируемые результаты**

1. **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название раздела** | **Предметные результаты** | | **Метапредметные результаты** | **Личностные результаты** |
|  | ***ученик научится*** | ***ученик получит возможность научиться*** | **Регулятивные УУД**   * Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности (выдвигать версии решения проблемы; ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей) * Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач (определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач) * Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией (определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности, оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата); * Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения: * Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений **(**наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки)   **Познавательные УУД**   * Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации (выделять явление из общего ряда других явлений;   строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;   * Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм); * Развитие мотивации к овладению культурой активного использования поисковых систем (осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью).   **Коммуникативные УУД**   * Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе (определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, организовывать учебное взаимодействие в группе) * Владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью (высказывать и обосновывать мнение и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; * Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации) | * Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, ценностям народов России и народов мира. * Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; * Формирование осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам * Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, * Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания |
| **Свойства и признаки делимости** | -использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач | -использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости |
| **Делители и кратные.** | Оперировать на базовом уровне понятиями: делители, кратные. | находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач; |
| **Разложение числа на простые множители** | использовать алгоритм разложения числа на простые множители | раскладывать числа на простые множители; использовать признаки делимости. |
| **Обыкновенные дроби.** | Оперировать на базовом уровне понятиями: обыкновенная дробь, смешанное число. |  |
| **Задачи на части, доли, проценты.** | * • решать задачи на нахождение части числа и числа по его части; * находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины; | выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов; |
| **Задачи на движение, работу и покупки.** | • решать задачи на работу, на покупки, на движение, связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними; | • осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов; |
| **Решение текстовых задач.** | строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;  • осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;  •интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;  • решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; | • решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;  • использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;  • интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи; |
| **Отношение двух чисел.** | использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты; |  |
| **Наглядная геометрия.** | • оперировать на базовом уровне понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар, сфера, цилиндр, конус, призма; изображать данные фигуры от руки и с помощью циркуля и линейки; | • извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;  • изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов; |
| **Положительные и отрицательные числа**. | Оперировать на базовом уровне понятием: целое число. | • оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа; |
| **Понятие о рациональном числе.** | • оперировать на базовом уровне понятиями: рациональное число;  • использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;  • выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;  • сравнивать рациональные числа; | • оперировать понятиями: рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация целых, рациональных чисел;  • выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений;  • выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью; |
| **Уравнения.** | • 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; | Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения. |
| **Диаграммы.** | • представлять данные в виде таблиц, диаграмм;  • читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы; | • оперировать понятиями: столбчатые диаграммы, таблицы данных;  • извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;  • составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных; |
| **Координаты на плоскости.** | • определять положения точки по её координатам, координаты точки по её положению на плоскости; | определять координаты точки фигуры на координатной плоскости;  выполнять построение различных фигур на координатной плоскости |
| **Элементы теории множеств и математической логики.** | • оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;  • задавать множества перечислением их элементов;  находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях; | • оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность;  • определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания; |
| **Логические задачи.** | • решать несложные логические задачи методом рассуждений; |  |
| **История математики** | описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;  -знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей | * характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей |

**Содержание учебного предмета**

**1.Обыкновенные дроби (20 часов)**

Арифметические действия над дробями. Основные задачи на дроби. Проценты. Нахождение процента величины. Столбчатые и круговые диаграммы.

Основная цель – закрепить и развить навыки действия с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента.

**2. Прямые на плоскости и в пространстве (6 часов)**

Две пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Расстояние.

Основная цель — Создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых; научить находить расстояние от точки до прямой и между двумя параллельными прямыми; научить находить углы, образованные двумя пересекающимися прямыми.

**3. Десятичные дроби (9 часов)**

Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Обращение обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей. Решение арифметических задач.

Основная цель — Ввести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей. Расширить представления учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах.

**4. Действия с десятичными дробями (31 час)**

Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Решение арифметических задач. Округление десятичных дробей.

Основная цель — Сформировать навыки вычислений с десятичными дробями, развить навыки прикидки и оценки.

**5. Окружность (8 часов)**

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Круглые тела. Построение треугольника.

Основная цель — создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением двух окружностей, прямой и окружности; научить выполнять построение треугольника по заданным элементам; познакомить с новыми геометрическими телами – шаром, цилиндром, конусом – и ввести связанную с ними терминологию.

**6. Отношения и проценты (15 часов)**

Отношение. Деление в данном отношении. Проценты. Основные задачи на проценты.

Основная цель – научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах

**7. Симметрия (8 часов)**

Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Построения циркулем и линейкой. Центральная симметрия, Плоскость симметрии.

Основная цель — Дать представление о симметрии в окружающем мире; познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, расширить представления об известных фигурах, познакомив со свойствами, связанными с симметрией; показать возможности использования симметрии при решении различных задач и построениях; развить пространственное и конструктивное мышление.

**8. Буквы и формулы (15 часов)**

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Формулы. Вычисление по формулам. Длина окружности и площадь круга. Корень уравнения.

Основная цель — Сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений.

**9. Целые числа (14 часов)**

Целые числа. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами.

Основная цель — мотивировать введение положительных и отрицательных чисел , сформировать умение выполнять действия с целыми числами.

**10. Комбинаторика. Случайные события (8 часов)**

Решение комбинаторных задач. Применение правила умножения в комбинаторике. Эксперименты со случайными исходами.

Основная цель — развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением.

**11. Рациональные числа (16 часов)**

Рациональные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изображение чисел точками на прямой. Арифметические действия над рациональными числами. Свойства арифметических действий. Решение арифметических задач. Прямоугольная система координат на плоскости.

Основная цель — выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами. Сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости.

**12. Многоугольники и многогранники (10 часов)**

Сумма углов треугольника. Параллелограмм. Правильные многоугольники. Площади. Призма

Основная цель — обобщить и научить применять приобретенные геометрические знания при изучении новых фигур и их свойств.

**13.Повторение(15 часов)**

Обобщить и систематизировать материал, изученный в 6 классе.

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела** | **Количество часов** |
| 1 | Обыкновенные дроби | 20 |
| 2 | Прямые на плоскости и в пространстве | 6 |
| 3 | Десятичные дроби | 9 |
| 4 | Действия с десятичными дробями | 31 |
| 5 | Окружность | 8 |
| 6 | Отношения и проценты | 15 |
| 7 | Симметрия | 8 |
| 8 | Выражения, формулы, уравнения/ Буквы и формулы | 15 |
| 9 | Целые числа | 14 |
| 10 | Комбинаторика. Случайные события | 8 |
| 11 | Рациональные числа | 16 |
| 12 | Многоугольники и многогранники | 10 |
| 13 | Итоговое повторение курса математики 6 класса. | 15 |
|  | Итого | 175 |

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Характеристика основных видов деятельности ученика** | **Дата проведения** | |
| **По плану** | **Фактич.** |
| 1. **Обыкновенные дроби (20 ч.)** | | | | |
| 1 | Повторение. Что мы знаем о дробях | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке;находят значение числового выражения с обыкновенными дробями; решают текстовые задачи и уравнения | 2.09 |  |
| 2 | Повторение. Что мы знаем о дробях | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выполняют действия со смешанными числами; находят значение выражения, используя распределительный закон; выполняют сложные вычисления; решают уравнения и текстовые задачи | 4.09 |  |
| 3 | Повторение. Что мы знаем о дробях | 5.09 |  |
| 4 | Повторение. Что мы знаем о дробях | 6.09 |  |
| 5 | «Многоэтажные дроби» | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятие «многоэтажной дроби»; упрощают дробные выражения; работают в парах и группах | 7.09 |  |
| 6 | «Многоэтажные дроби» | 9.09 |  |
| 7 | Основные задачи на дроби | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; находят часть от числа, выраженную дробью, число по его части, знают какую часть число составляет от другого; работают в парах | 11.09 |  |
| 8 | Основные задачи на дроби | 12.09 |  |
| 9 | Основные задачи на дроби | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; решают арифметические задачи с дробями, задачи на части, задачи на совместную работу; грамотно оформляют решение задачи; работают в парах | 13.09 |  |
| 10 | Основные задачи на дроби | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выполняют сложение, вычитание, умножение и деление дробей; находят значение выражения, используя распределительный закон; выполняют сложные вычисления; решают уравнения и текстовые задачи; работают в парах | 14.09 |  |
| 11 | Основные задачи на дроби | 16.09 |  |
| 12 | **Входная контрольная работа** | Выполняют действия с натуральными числами, с дробями, с именными величинами; решают текстовые задачи и уравнения; решают геометрические задачи; контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | 18.09 |  |
| 13 | Что такое процент | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; переводят процент в обыкновенную дробь и обратно; правильно читают записи, содержащие знак процента; приводят примеры применения процентов; работают в парах | 19.09 |  |
| 14 | Что такое процент | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило нахождение процента от числа; оформляют конспект; решают текстовые задачи; работают в парах и группах | 20.09 |  |
| 15 | Что такое процент | 21.09 |  |
| 16 | Что такое процент | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило нахождение числа по его проценту; оформляют конспект; решают текстовые задачи; работают в парах и группах | 23.09 |  |
| 17 | Что такое процент | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятие процента и правило нахождения процента от числа; находят процент от числа и число по его проценту; записывают дробь в виде процента; решают текстовые задачи. | 25.09 |  |
| **18** | **Зачет №1 по теме «Обыкновенные дроби и проценты»** | Выполняют все действия с обыкновенными дробями; находят процент от числа и число по его проценту; записывают дробь в виде процента; решают текстовые задачи; грамотно оформляют решение задач; контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | 26.09 |  |
| 19 | Что такое процент | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятие процента и правило нахождения процента от числа; находят процент от числа и число по его проценту; записывают дробь в виде процента; решают текстовые задачи. | 27.09 |  |
| 20 | Столбчатые и круговые диаграммы | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; используя диаграмму, отвечают на вопросы задачи; строят круговую диаграмму; проводят анализ построенных диаграмм на реальных ситуациях; работают в парах и группах | 28.09 |  |
| **2. Прямые на плоскости и в пространстве (6 часов)** | | | | |
| 21 | Пересекающиеся прямые | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; умеют строить пересекающиеся прямые под заданным углом, строят перпендикулярные прямые, вертикальные углы, определяют по чертежу все виды прямых; работают в парах | 30.09 |  |
| 22 | Пересекающиеся прямые | 2.10 |  |
| 23 | Параллельные прямые | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; понимают и строят параллельные прямые; работают в парах и группах. | 3.10 |  |
| 24 | Параллельные прямые | 4.10 |  |
| 25 | Расстояние | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; определяют расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между параллельными прямыми; работают в парах | 5.10 |  |
| 26 | Расстояние | 7.10 |  |
| **3. Десятичные дроби (9 часов)** | | | | |
| 27 | Как записывают и читают десятичные дроби | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; записывают обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных дробей; читают полученные записи; записывают десятичные дроби в виде обыкновенных дробей. | 9.10 |  |
| 28 | Как записывают и читают десятичные дроби | 10.10 |  |
| 29 | Как записывают и читают десятичные дроби. | Делают доклады по истории десятичных дробей; защищают проекты; оценивают свои достижения и достижения других учащихся | 11.10 |  |
| 30 | Перевод обыкновенных дробей в десятичные | Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях; совершают перевод обыкновенных дробей в десятичные; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; работают в парах, группах; оценивают свои достижения и достижения других учащихся | 12.10 |  |
| 31 | Десятичные дроби и метрическая система мер | 14.10 |  |
| 32 | Сравнение десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило сравнения десятичных дробей; оформляют конспект; приводят примеры, уравнивают число цифр после запятой у дробей, сравнивают десятичные дроби; работают в группах | 16.10 |  |
| 33 | Сравнение десятичных дробей | 17.10 |  |
| 34 | Задачи на уравнивание | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; находят части некоторой величины или величину, зная ее часть с помощью схем и рассуждений; грамотно оформляют решение задачи; выполняют задания творческого и поискового характера; применяют знания и способы действий в измененных условиях; работают в парах и группах | 18.10 |  |
| 35 | **Контрольная работа. № 2 по теме «Десятичные дроби»** | Грамотно оформляют работу над задачей, совершают перевод обыкновенных дробей в десятичные; сравнивают десятичные дроби, используя алгоритм сравнения; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | 19.10 |  |
| **4. Действия с десятичными дробями (31 час)** | | | | |
| 36 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило сложения и вычитания десятичных дробей, находят сумму и разность десятичных дробей; оформляют конспект; работают в группах | 21.10 |  |
| 37 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; находят сумму и разность десятичных дробей рациональным способом, применяя законы сложения и вычитания, правила раскрытия скобок; вычисляют, заменяя десятичную дробь обыкновенной и наоборот; работают в парах | 23.10 |  |
| 38 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 24.10 |  |
| 39 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; находят сумму и разность десятичных дробей рациональным способом; решают текстовые задачи и уравнения; работают в парах | 25.10 |  |
| 40 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 26.10 |  |
| 41 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 28.10 |  |
| 42 | Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.; оформляют конспект; сравнивают наибольшее число и устанавливают, во сколько раз, переводят из одних единиц измерения в другие; работают в группе | 7.11 |  |
| 43 | Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.; оформляют конспект; сравнивают наибольшее число и устанавливают, во сколько раз, переводят из одних единиц измерения в другие; работают в группе | 8.11 |  |
| 44 | Умножение десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило умножения десятичных дробей; оформляют конспект; находят значение произведения; работают в группах | 9.11 |  |
| 45 | Умножение десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило умножения десятичных дробей; находят значение произведения, вычисляют рациональным способом, применяя законы умножения; работают в парах | 11.11 |  |
| 46 | Умножение десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; находят значение произведения, вычисляют рациональным способом, применяя законы умножения, находят площадь и объем прямоугольника, решают задачи | 13.11 |  |
| 47 | Умножение десятичных дробей | 14.11 |  |
| 48 | Умножение десятичных дробей | 15.11 |  |
| 49 | Деление десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило деления десятичной дроби на десятичную дробь; оформляют конспект; находят значение частного; работают в группах | 16.11 |  |
| 50 | Деление десятичных дробей | 18.11 |  |
| 51 | Деление десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; делят десятичную дробь на натуральное число, на десятичную дробь; находят значение частного; решают задачи, уравнения; работают в парах | 20.11 |  |
| 52 | Деление десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выполняют деление десятичных дробей; находят значение выражения рациональным способом, применяя законы действий; упрощают выражение, раскрывая скобки; решают уравнения и задачи | 21.11 |  |
| 53 | Деление десятичных дробей | 22.11 |  |
| 54 | Деление десятичных дробей | 23.11 |  |
| 55 | Деление десятичных дробей (продолжение) | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выполняют сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей; находят значение выражения рациональным способом, применяя законы действий; упрощают выражение, раскрывая скобки; решают уравнения и задачи | 25.11 |  |
| 56 | Деление десятичных дробей (продолжение) | 27.11 |  |
| 57 | Деление десятичных дробей (продолжение) | 28.11 |  |
| 58 | Исторические сведения Деление десятичных дробей (продолжение) | Делают доклады по истории возникновения десятичных дробей; защищают проекты; оценивают свои достижения и достижения других учащихся | 29.11 |  |
| 59 | Занимательные задачи | Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях; комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; работают в парах, группах; оценивают свои достижения и достижения других учащихся | 30.11 |  |
| 60 | Округление десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило округления десятичных дробей; оформляют конспект; округляют число с заданной точностью; работают в группах | 2.12 |  |
| 61 | Округление десятичных дробей | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; называют приближение данного числа, определяют значащие числа в записи числа; находят приближение числа с избытком и недостатком; округляют число с заданной точностью; работают в парах | 4.12 |  |
| 62 | Задачи на движение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятия скорости удаления и скорости сближения; заполняют и оформляют таблицы; отвечают на вопросы с помощью таблиц; грамотно оформляют решение задачи | 5.12 |  |
| 63 | Задачи на движение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятие скорости, находят скорость движения по течению и против течения, грамотно оформляют решение задачи | 6.12 |  |
| 64 | Задачи на движение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; решают задачи на движение по суше и по реке; воспроизводят прочитанную информацию в таблице, схеме; работают по заданному алгоритму; решают задачи с использованием скорости сближения и удаления; объясняют изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | 7.12 |  |
| 65 | Задачи на движение | 9.12 |  |
| 66 | **Контрольная работа № 3 «Действия с десятичными дробями» Промежуточный контроль** | Выполняют сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей; находят значение выражения рациональным способом, применяя законы действий; упрощают выражение, раскрывая скобки; решают уравнения и задачи; контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | **11.12** |  |
| **5. Окружность (8 часов)** | | | | |
| 67 | Прямая и окружность | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке;распознаютразличные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей;изображают различные случаи взаимного расположения прямой и окружности; решают задачи на построение; работают в парах | 12.12 |  |
| 68 | Прямая и окружность | 13.12 |  |
| 69 | Две окружности на плоскости | 14.12 |  |
| 70 | Две окружности на плоскости | 16.12 |  |
| 71 | Построение треугольника | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; распознают различные виды треугольников, выполняют построение треугольников по данным трем элементам; работают в группах и парах. | 18.12 |  |
| 72 | Построение треугольника | 19.12 |  |
| 73 | Круглые тела | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке;распознают на готовых чертежахцилиндр, конус, шар, изображают их от руки, моделируют с помощью бумаги, пластилина, проволоки, исследуют и описывают свойства круглых тел, используя эксперимент, наблюдение, измерение | 20.12 |  |
| 74 | Круглые тела | 21.12 |  |
| **6. Отношения и проценты (15 часов)** | | | | |
| 75 | Что такое отношение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; записывают и находят отношение двух чисел, упрощают отношение с помощью свойств отношения, заменяют отношение дробных чисел равным ему отношением натуральных по образцу, упрощают отношение; работают в парах | 23.12 |  |
| 76 | Что такое отношение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют порядок деления числа в заданном отношении; делят число в заданном отношении; работают в парах | 25.12 |  |
| 77 | Что такое отношение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятие числового масштаба; определяют расстояние между изображениями на плане при заданном числовом масштабе; чертят план местности в заданном масштабе; работают в парах и группах | 26.12 |  |
| 78 | Деление в данном отношении | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют порядок деления числа в заданном отношении; делят число в заданном отношении; решают текстовые задачи на деление в данном отношении; работают в парах | 9.01 |  |
| 79 | Деление в данном отношении | 10.01 |  |
| 80 | Деление в данном отношении | 11.01 |  |
| 81 | «Главная» задача на проценты | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятие процента и правило нахождения процента от числа; находят процент от числа и число по его проценту; записывают дробь в виде процента; решают текстовые задачи; работают в группах | 13.01 |  |
| 82 | «Главная» задача на проценты | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выводят формулу простого процентного роста; решают задачи на простой процентный рост; грамотно оформляют решение задачи; работают в парах | 15.01 |  |
| 83 | «Главная» задача на проценты | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выводят формулу сложного процентного роста; решают задачи на сложный процентный рост; грамотно оформляют решение; работают в парах и группах | 16.01 |  |
| 84 | «Главная» задача на проценты | 17.01 |  |
| 85 | Выражение отношения в процентах | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выражают отношение в процентах; работают в парах и группах | 18.01 |  |
| 86 | Выражение отношения в процентах | 20.01 |  |
| 87 | Решение олимпиадных задач | Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях; комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; работают в парах, группах; оценивают свои достижения и достижения других учащихся | 22.01 |  |
| 88 | **Защита проектов по теме «Проценты»** | Делают доклады по истории математике; защищают проекты; оценивают свои достижения и достижения других учащихся | 23.01 |  |
| **89** | **Контрольная работа № 4 «Отношения и проценты»** | Упрощают отношение с помощью свойств отношения; определяют расстояние между изображениями на плане при заданном числовом масштабе; решают основные задачи на проценты; контролируют, обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | 24.01 |  |
| **7. Симметрия (8 часов)** | | | | |
| 90 | Осевая симметрия | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; проводят исследовательскую работу; формулируют понятие осевой симметрии, симметричной фигуры; определяют, какие известные геометрические фигуры обладают данным видом симметрии; строят симметричные точки и симметричные фигуры; работают в группах | 25.01 |  |
| 91 | Осевая симметрия | 27.01 |  |
| 92 | Ось симметрии фигуры | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; проводят исследовательскую работу; находятв окружающем мире плоские и пространственныесимметричные фигуры; распознаютсимметричные фигуры относительно прямой; работают в парах и группах | 29.01 |  |
| 93 | Ось симметрии фигуры | 30.01 |  |
| 94 | Ось симметрии фигуры | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке;строят фигуру, симметричную данной относительно прямой; конструируют орнаменты и паркеты, используя свойства симметрии; работают в группах | 31.01 |  |
| 95 | Центральная симметрия | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; проводят исследовательскую работу; формулируют понятие центральной симметрии, симметричной фигуры; определяют, какие известные геометрические фигуры обладают данным видом симметрии; строят симметричные точки и симметричные фигуры; работают в группах | 1.02 |  |
| 96 | Центральная симметрия | 3.02 |  |
| 97 | **Защита проектов по теме «Симметрия»** | Делают доклады по теме «Симметрия»; защищают проекты; оценивают свои достижения и достижения других учащихся | 5.02 |  |
| **8. Буквы и формулы (15 часов)** | | | | |
| 98 | О математическом языке | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; понимают из чего состоит математический язык, записывают предложения и правила с помощью математического языка; | 6.02 |  |
| 99 | О математическом языке | 7.02 |  |
| 100 | О математическом языке | 8.02 |  |
| 101 | Составление формул | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; читают и записывают буквенные выражения; записывают решение задач способом составления числового или буквенного выражения; работают в парах | 10.02 |  |
| 102 | Составление формул | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; решают задачи на движение, совместную работы, геометрические, с применением формул | 12.02 |  |
| 103 | Составление формул | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; читают и записывают буквенные выражения; доказывают тождества, раскрывая скобки и упрощая выражения; работают в группах | 13.02 |  |
| 104 | Вычисление по формулам | 14.02 |  |
| 105 | Вычисление по формулам | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; читают и записывают буквенные выражения; доказывают тождества, раскрывая скобки и упрощая выражения; работают в группах | 15.02 |  |
| 106 | Формулы длины окружности и площади круга | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; записывают формулу для вычисления длины окружности и площади круга; вычисляют длину окружности и площадь круга; объясняют, как выполнить измерение, если поменять одно из исходных данных; работают в группах | 17.02 |  |
| 107 | Формулы длины окружности и площади круга | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; проверяют, является ли данное число корнем данного уравнения; решают простое уравнение; работают в парах | 19.02 |  |
| 108 | Что такое уравнение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; проверяют, является ли данное число корнем данного уравнения; решают простое и сложное уравнение с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым; работают в парах | 20.02 |  |
| 109 | Что такое уравнение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; решают простое и сложное уравнение уравнений с неизвестным множителем, делимым, делителем; работают в парах | 21.02 |  |
| 110 | Что такое уравнение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; составляют выражение по условию задачи; решают уравнение; грамотно оформляют решение задачи | 22.02 |  |
| **111** | **Контрольная работа № 5 «Буквы и формулы»** | **Упрощают выражения, вычисляют длину окружности и площадь круга, решают простые и сложные уравнения, составляют выражение по условию задачи, решают уравнение, грамотно оформляют решение задачи;** | 24.02 |  |
| 112 | Что такое уравнение | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; решают текстовые задачи на числовые величины; на движение по дороге и реке с помощью уравнения; грамотно оформляют решение задачи | 26.02 |  |
| **9. Целые числа (14 часов)** | | | | |
| 113 | Какие числа называют целыми | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; распознают множества; подбор примеры множеств и подмножеств из окружающего мира; решение задач с помощью диаграмм Эйлера-Венна; дают определение множеству натуральных и целых чисел; пользуются обозначениями | 27.02 |  |
| 114 | Сравнение целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правила сравнения целых чисел; оформляют конспект; сравнивают целые числа; работают в группах и парах | 28.02 |  |
| 115 | Сравнение целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; сравнивают натуральные числа; сравнивают в общем виде положительные и отрицательные числа; записывают числа в порядке возрастания и убывания; определяют верность утверждений; работают в парах | 29.02 |  |
| 116 | Сложение целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правила сложения чисел с одинаковыми и разными знаками; выполняют сложение по образцу; упрощают запись суммы; решают текстовые задачи и уравнения; работают в парах | 2.03 |  |
| 117 | Сложение целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют законы сложения для целых чисел; находят значение выражения, применяя законы сложения; заменяют переменные числами так, чтобы равенство было верным. | 4.03 |  |
| 118 | Вычитание целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правила нахождения разности целых чисел; оформляют конспект; вычисляют разность целых чисел; работают в группах | 5.03 |  |
| 119 | Вычитание целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятие разности чисел; проверяют верность равенства, применяя определение; находят значение выражения наиболее простым способом; определяют, для какой переменной верно равенство | 6.03 |  |
| 120 | Умножение целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило нахождения произведения целых чисел; оформляют конспект; находят произведение целых чисел; работают в группах и парах | 7.03 |  |
| 121 | Умножение целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют переместительный и сочетательный законы умножения; вычисляют столбиком, применяя законы умножения; определяют знак произведения, выполняют произведение; работают в парах | 9.03 |  |
| 122 | Умножение целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило нахождения частного целых чисел; оформляют конспект; находят частное целых чисел; работают в группах и парах | 11.03 |  |
| 123 | Деление целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выполняют деление; определяют знак переменной в выражении; находят неизвестное, для которого верно равенство; выполняют действие по образцу; работают в группах и парах | 12.03 |  |
| 124 | Деление целых чисел | 13.03 |  |
| 125 | Деление целых чисел | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выполняют деление; определяют знак переменной в выражении; находят неизвестное, для которого верно равенство; выполняют действие по образцу; работают в группах и парах | 14.03 |  |
| **10. Множества. Комбинаторика (8 часов)** | | | | |
| 126 | Понятие множества. Операции над множествами | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; апеллируют понятиями множество и подмножество, решают задачи с помощью кругов Эйлера; работают в парах | 16.03 |  |
| 127 | Логика перебора | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций; выделяют комбинации, отвечающие заданным условиям; работают в группах | 18.03 |  |
| 128 | Правило умножения | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; применяют правило комбинаторного умножения; работают в парах и группах | 19.03 |  |
| 129 | Правило умножения | 20.03 |  |
| 130 | Сравнение шансов | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; | 21.03 |  |
| 131 | Сравнение шансов |  |  |
| 132 | Эксперименты со случайными исходами | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; приводят примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; сравнивают шансы наступления событий | 1.04 |  |
| 133 | Эксперименты со случайными исходами | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; моделируют случайные ситуации с помощью подбрасываемых монет или игральных костей и других «воплощениях случая», окружающих нас в повседневной жизни; рассчитывают вероятность событий; работают в группах | 2.04 |  |
| **134** | **Контрольная работа №6 «Целые числа»** | Выполняют все действия над целыми числами; упрощают выражения, применяя законы действий; вычисляют степень числа; решают задачи; выносят общий множитель за скобки; находят объединение и пересечение конкретных множеств, иллюстрируют теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера; контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | 3.04 |  |
| **11. Рациональные числа (16 часов)** | | | | |
| 135 | Какие числа называют рациональными | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют понятие рационального числа; упрощают запись рационального числа; отмечают рациональные числа на координатной прямой; формулируют понятие рационального, иррационального и действительного числа; приводят примеры; записывают числа, принадлежащие множествам; работают в парах | 4.04 |  |
| 136 | Какие числа называют рациональными | 6.04 |  |
| 137 | Сравнение рациональных чисел. Модуль числа | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правила сравнения рациональных чисел; оформляют конспект; сравнивают рациональные числа; работают в группах | 8.04 |  |
| 138 | Сравнение рациональных чисел. Модуль числа | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правила сравнения дробей; сравнивают числа и дроби; записывают числа в порядке возрастания и убывания; устанавливают верность суждения, формулируют понятие модуля числа; делают выборку положительных и отрицательных чисел из числового ряда; находят модуль числа, выполняют действия над модулями чисел; работают в парах | 9.04 |  |
| 139 | Действия с рациональными числами | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило сложения отрицательных чисел; оформляют конспект; складывают отрицательные числа; работают в группах | 10.04 |  |
| 140 | Действия с рациональными числами | 11.04 |  |
| 141 | Действия с рациональными числами | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило сложения чисел разных знаков; оформляют конспект; складывают числа разных знаков; работают в группах | 13.04 |  |
| 142 | Действия с рациональными числами | 15.04 |  |
| 143 | Действия с рациональными числами | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило умножения и деления отрицательных чисел, чисел с разными знаками; оформляют конспект; работают в группах | 16.04 |  |
| 144 | Решение задач на «обратный ход» | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют правило решения задач на «обратный ход»; оформляют конспект; работают в группах | 17.04 |  |
| 145 | Что такое координаты | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; формулируют определение координатной оси, координаты точки на координатной оси, отмечают заданные точки на координатной оси; работают в парах | 18.04 |  |
| 146 | Что такое координаты | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; отмечают заданные точки на координатной оси; указывают числовые промежутки, удовлетворяющие числовому неравенству; работают в группах | 20.04 |  |
| 147 | Прямоугольные координаты на плоскости | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; определяют координаты точек, определяют расположение точек, если абсцисса или ордината равны нулю; работают в парах | 22.04 |  |
| 148 | Прямоугольные координаты на плоскости | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; строят систему координат и отмечают на ней точки, строят фигуры по точкам, находят координаты точки пересечения прямых; работаем в группах | 23.04 |  |
| 149 | Прямоугольные координаты на плоскости | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; определяют координаты точек, определяют расположение точек, если абсцисса или ордината равны нулю, строят систему координат и отмечают на ней точки, строят фигуры по точкам, находят координаты точки пересечения прямых | 24.04 |  |
| **150** | **Контрольная работа № 7**  **«Рациональные числа»** | **Выполняют действия сложения и вычитания, умножения и деления рациональных чисел; находят значение выражения рациональным способом, применяя законы действий; упрощают выражение, раскрывая скобки; строят систему координат и отмечают на ней точки; контролируют: обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера** | 25.04 |  |
| **12. Многоугольники и многогранники (10 часов)** | | | | |
| 151 | Сумма углов треугольника | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; находят экспериментально сумму углов треугольника ; работают в группах | 27.04 |  |
| 152 | Сумма углов треугольника | 29.04 |  |
| 153 | Параллелограмм | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире параллелограмм, правильные многоугольники, изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов, исследуют и описывают свойства геометрических фигур, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование; работают в группах и парах | 30.04 |  |
| 154 | Параллелограмм | 1.05 |  |
| 155 | Правильные многоугольники | 2.05 |  |
| 156 | Площади | 4.05 |  |
| 157 | Площади | 6.05 |  |
| 158 | Призма | Понимают учебную задачу урока и стремятся её выполнить; отвечают на итоговые вопросы и оценивают свои достижения на уроке; распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире призму, исследуют и описывают свойства призмы, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование; рассматривают простейшие сечения многогранников, изготавливают призму из разверток, распознавать развертки цилиндра и конуса; работают в группах и парах | 7.05 |  |
| 159 | Занимательные задачи | Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях; комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; работают в парах, группах; оценивают свои достижения и достижения других учащихся | 8.05 |  |
| 160 | Решение олимпиадных задач | 9.05 |  |
| 161 | Повторение. Масштаб. Деление числа в данном отношении | **13. Итоговое повторение курса математики 6 класса (15 часов)**  Упрощают отношение с помощью свойств отношения; определяют расстояние между изображениями на плане при заданном числовом масштабе | 11.05 |  |
| 162 | **Итоговая контрольная работа** |  | 13.05 |  |
| 163 | Повторение. Задачи на проценты | Формулируют понятие процента и правило нахождения процента от числа; находят процент от числа и число по его проценту; записывают дробь в виде процента; решают текстовые задачи. | 14.05 |  |
| 164-165 | Повторение. Действия с целыми числами | Выполняют все действия над целыми числами; упрощают выражения, применяя законы действий; вычисляют степень числа; решают задачи; выносят общий множитель за скобки; указывают координаты точек, отмечают точки на координатной прямой | 15.05  16.05 |  |
| 166-167 | Повторение. Модуль числа | 18.05  20.05 |  |
| 168 | Повторение. Раскрытие скобок и заключение в скобки | Формулируют правило раскрытия скобок; раскрывают скобки и находят значение выражения; заключают слагаемые в скобки двумя способами; выполняют все действия с целыми числами | 21.05 |  |
| 169-170 | Повторение. Действия с рациональными числами | Выполняют действия сложения и вычитания дробей, выполняют действия умножения и деления дробей; находят значение выражения рациональным способом, применяя законы действий; упрощают выражение, раскрывая скобки; вычисляют степень дроби | 22.05  23.05 |  |
| 171-172 | Повторение. Решение уравнений и задач с помощью уравнений | Составляют выражение по условию задачи, решают уравнение, грамотно оформляют решение задачи | 25.05  27.05 |  |
| 173-174 | Повторение. Действия с десятичными дробями. | Находят суммы, разности, произведения и частное десятичных дробей; записывают десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот; раскладывают обыкновенную дробь в периодическую; вычисляют длину окружности и площадь круга; строят систему координат и отмечают на ней точки | 28.05  29.05 |  |
| 175 | Повторение. Обыкновенные и десятичные дроби | 30.05 |  |