**Пояснительная записка**

 Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Рабочая программа предназначена для работы по УМК:

И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. Математика 6. Учебник

Е.Е. Тульчинская, Математика 5-6. Тесты

И.И. Зубарева и др. Математика 6. Самостоятельные работы

В.Г. Гамбарин, И.И. Зубарева, М.С. Мильштейн. Математика. Мультимедийные пособия.

И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. Математика 5-6 классы. Методическое пособие для учителя

Цели обучения:

* Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* Формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* Воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

 Задачи обучения:

* Приобретение математических знаний и умений;
* Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
* Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой);
* Построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических особенностей обучающихся.

Достижение вышеуказанных целей осуществляется в процессе формирования следующих **компетенций.**

* **Учебно-познавательной (**постановка цели и организация ее достижения, умение пояснить свою цель; организация планирования, анализа, рефлексии, самооценки своей учебно-познавательной деятельности; постановка вопросов к наблюдаемым фактам, поиск причины явлений, обозначение своего понимания или непонимания по отношению к изучаемой проблеме; постановка познавательной задачи и выдвижение гипотезы; выбор условий проведения наблюдения или опыта; выбор необходимого оборудования, владение измерительными навыками, работа с инструкциями; использование элементов вероятностных и статистических методов познания; описание результатов, формулирование выводов; устное и письменное выступление о результатах своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий: текстовые и графические редакторы, презентации);
* **Коммуникативной (**умение работать в группе, готовность к речевому взаимодействию и взаимопониманию);
* **Рефлексивной (**способность и готовность к самооценке, самоконтролю и самокоррекции);
* **Личностного саморазвития (**овладение способами деятельности в соответствии с собственными интересами и возможностями, обеспечивающими физическое, духовное и интеллектуальное саморазвитие, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку);
* **Информационно-технологической** (умение ориентироваться, самостоятельно искать, анализировать, производить отбор, преобразовывать и осуществлять перенос информации и знаний при помощи реальных технических объектов и информационных технологий);
* **Ценностно-смысловой (**способность видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения).

**Содержание программы**

**Положительные и отрицательные числа. Координаты.** Поворот, центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Координатная прямая и координатная плоскость. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа. Противоположные числа. Сравнение чисел. Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «- «. Алгебраическая сумма и ее свойства. Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел. Числовые промежутки. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел, обыкновенных дробей. Правило умножения для комбинаторных задач.

 **Преобразование буквенных выражений.** Раскрытие скобок. Упрощение выражений. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Основные задачи на дроби. Окружность. Длина окружности и площадь круга. Шар и сфера.

 **Делимость натуральных чисел.** Делители и кратные. Делимость произведения, суммы и разности чисел. Признаки делимости на 2; 3; 4; 5; 9; 10; 25. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение.

 **Математика вокруг нас.** Отношение двух чисел. Диаграммы. Пропорциональность величин. Решение задач с помощью пропорций. Знакомство с вероятностью и ее подсчетом.

 **Итоговое повторение.**

**Распределение учебных часов по разделам программы**

 Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме. работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Кол-во****часов** | **Кол-во****контрольных работ** |
| Положительные и отрицательные числа. Координаты | 63 | 3 |
| Преобразование буквенных выражений | 38 | 2 |
| Делимость натуральных чисел | 32 | 2 |
| Математика вокруг нас | 30 | 1 |
| Итоговое повторение | 7 | 1 |
| Общее количество часов | 170 | 9 |

 **Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате освоения курса математики 6 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

 **Личностным результатом** изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

* Развитие умений ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
* Креативность мышления, общекультурное и интеллектуальное развитие, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* Формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению;
* Выстраивать конструкции (устные и письменные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргументацию, выполнять перевод текстов с обыденного языка на математический и обратно;
* Стремление к самоконтролю процесса и результата деятельности;
* Способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем.

 **Метапредметным результатом** изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнение проекта);
* Разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
* Сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* Совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

* Формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
* Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
* Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* Определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;
* Использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;
* Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
* Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* Давать определения понятиям.

 **Коммуникативные УУД:**

* Самостоятельноорганизовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
* В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
* Учиться критично относится к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
* Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

 Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»

* Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел на двузначные, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* Переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;
* Сравнивать рациональные числа, выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений (целых и дробных), используя письменные вычисления;
* Округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
* Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
* Обладать знаниями о связи между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, путь; производительность, время работы, работа);
* Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

 ***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* Решение несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
* Устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
* Интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Предметная область «Элементы алгебры»**

* Переводить условия задачи на математический язык;
* Использовать методы работы с математическими моделями;
* Выполнять алгебраические преобразования целых выражений и применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных дисциплинах;
* Осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* Определять координаты точки на координатной прямой;
* Изображать числа точками на координатной прямой;
* Определять координаты точки на плоскости, строить точки с заданными координатами;
* Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* Решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним;
* Решать текстовые задачи алгебраическим методом.

 **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* Выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

 **Предметная область «Элементы геометрии»**

* Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* Распознавать 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 площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

 ***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* Решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* Построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

***Предметная область «Элементы вероятности и статистики»***

* Воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей;
* Решать удобным для себя способом (в том числе с помощью таблиц и графиков) комбинаторные задачи: на перестановку из трех элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3-5 элементов;
* Строить простейшие линейные, столбчатые и круговые диаграммы;
* Производить подсчет вероятностей в простейших случаях;
* Осуществлять перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* Сравнения и анализа разного рода информации, представленной в виде диаграмм, графиков.

**Место предмета**

 На изучение предмета отводится 5 часов в неделю, итого 170 часов за учебный год.

 Промежуточная годовая аттестация – в форме контрольной работы.

Предусмотрены 8 тематических контрольных работ.

 Помимо контрольных работ система оценивания включает следующие **виды контроля:**

* Фронтальный опрос;
* Индивидуальная работа по карточкам;
* Самостоятельная работа;
* Тестовая работа;
* Математический диктант;
* Практическая работа;
* Контрольная работа.

**Учебное и учебно-практическое обеспечение**

* Таблицы по математике для 6 классов;
* Интерактивная доска;
* Комплект классных чертежных инструментов:

 Линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°), циркуль;

* Комплекты демонстрационных планиметрических фигур и стереометрических тел.

**Календарно тематическое планирование**

| **№ урока**  | **Тема урока** | **Тип урока** | **Элементы содержания**  | **Требования к уровню подготовки учащихся** | **Вид контроля** | **УУД.****деятельность учащихся** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Повторение. Действия с обыкновенными дробями Действия с десятичными дробями | Урок обобщения и систематизации знаний |  Сложение и вычитание обыкновенных дробей, смешанных чисел, умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число Действия с десятичными дробями | **Знать:** правила действий с обыкновенными дробями, с десятичными дробями.**Уметь:** складывать и вычитать: обыкновенные дроби с одинаковыми и разными знаменателями; смешанные числа. Умножать и делить обыкновенную дробь на натуральное число | Фронтальная работа с классом практическая работа | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий. | 02.09 |  |
| 2 | Повторение. Решение задач на части | Урок обобщения и систематизации знаний | Задачи на нахождение части от числа и числа по его части | **Знать:** правила нахождения части от числа и числа по его части**Уметь:** определять тип задачи, находить часть от числа и число по его части | Фронтальная работа с классом практическая работа | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений.  | 05.09 |  |
| 3 | Повторение. Понятие процента | Урок обобщения и систематизации знаний | Понятие процента, основные типы задач на проценты  | **Знать:** понятие процента**Уметь:** находить процент от числа и число по его проценту, решать основные типы задач на проценты | Фронтальная работа с классом практическая работа | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений.  | 06.09 |  |
| 4 | Входной контроль | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 5 класса  | тестовый контроль | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | 07.09 |  |
| 5 | Анализ контрольных работ.Поворот и центральная симметрия | Урок освоения новых знаний | Как при помощи чертежного угольника выполнить поворот точки (фигуры) на 90°? Как выполняются арифметические действия с десятичными дробями? | **Иметь** представление о повороте, о центрально симметричных фигурах  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, практическая работа, использование презентации | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат.Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов Формирование стартовой мотивации к изучению нового | 08.09 |  |
| 7 | Поворот и центральная симметрия | Урок освоения новых знаний | Какое положение займет прямоугольник, если его повернуть на 180° вокруг точки пересечения его диагоналей? Какие геометрические фигуры имеют центр симметрии? Как выполняется сложение и вычитание обыкновенных дробей? | **Уметь:** найти точку симметричную относительно данной точки на координатном луче | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 09.09 |  |
| 8 | Центрально-симметричные точки  | Урок освоения новых знаний | Каким свойством обладают точки, симметричные друг другу, относительно данной точки? Как записать десятичную дробь в виде обыкновенной дроби? Всегда ли возможно обратное действие? | **Уметь:** – построить фигуру, симметричную относительно точки и охарактеризовать взаимное расположение центрально симметричных фигур  | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками | 12.09 |  |
| 9 | Центрально-симметричные фигуры | Урок рефлексии | Как построить точку, симметричную данной, на координатном луче? Как найти центр симметрии для двух точек координатного луча? | **Уметь:** делать рисунки по описанию, находить координаты точки при перемещении по координатному лучу | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь устанавливать аналогии. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | 13.09 |  |
| 10 | Построение центрально-симметричных фигур | Урок рефлексии | Поворот, центр поворота, симметричные точки, центр симметрии, центрально симметричные точки, центрально симметричные фигуры | **Уметь:** добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа, самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию | Индивидуальная практическая работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа а парах | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 14.09 |  |
| 11 | Поворот и центральная симметрия | Урок систематизации знаний |  **Уметь** воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ текста и лекции, приводить и разбирать примеры | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 15.09 |  |
| 12 | Координатная прямая | Урок освоения новых знаний | Положительные числа, отрицательные числа, координатная прямая, координата точки | **Иметь** представление о положительных и отрицательных числах, о координатной прямой.  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 16.09 |  |
| 13 | Положительные и отрицательные числа | Урок освоения новых знаний | **Уметь:** – показывать числа разного знака на числовой прямой, сравнивать положительные и отрицательные числа с нулем;  | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 19.09 |  |
| 14 | Построение точек на координатной прямой | Урок рефлексии | Положительные числа, отрицательные числа, координатная прямая, координата точки | **Уметь:** – сравнивать отрицательные числа между собой с помощью числовой прямой;  | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, работа в парах | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 20.09 |  |
| 15 | Координаты симметричных точек | Урок обобщения и систематизации знаний | **Уметь:** сравнивать отрицательные числа между собой с помощью числовой прямой; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге; развернуто обосновывать суждения. | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 21.09 |  |
| 16 | Модуль числа | Урок освоения новых знаний | Расстояние между точками координатной прямой, противоположные точки, противоположные числа, целые числа, рациональные числа, модуль числа | **Иметь** представление о противоположных числах, о целых и рациональных числах, о модуле числа.  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, групповая работа | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | 22.09 |  |
| 17 | Противоположные числа | Урок освоения новых знаний | **Знать** о противоположных числах, о целых и рациональных числах, о модуле числа. **Уметь:** – изобразить эти точки на координатной прямой;  | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: формировать умения выделять закономерность. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 23.09 |  |
| 18 | Изображение противоположных чисел на координатной прямой | Урок рефлексии | Расстояние между точками координатной прямой, противоположные точки, противоположные числа, целые числа, рациональные числа, модуль числа | **Уметь:** – находить модуль данного числа, противоположное число к данному числу, решать примеры с модульными величинами;  | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации | 26.09 |  |
| 19 | Действия с модулем | Урок обобщения и систематизации знаний | **Уметь:** – решать модульные уравнения и вычислять примеры на все действия с модулями;  | Фронтальная работа, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 27.09 |  |
| 20 | Сравнение чисел | Урок освоения новых знаний | Сравнение чисел с помощью координатной прямой, расположение чисел по возрастанию и убыванию, решение модульных неравенств | **Иметь** представление о сравнении чисел на координатной прямой, о неравенстве с модулем, о сравнении чисел. | Фронтальная работа с классом, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 28.09 |  |
| 21 | Сравнение отрицательных чисел | Урок освоения новых знаний и закрепления изученного | **Уметь:** – сравнивать числа одного знака на координатной прямой; – записать числа в порядке возрастания и убывания;  | Текущий тестовый контроль, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 29.09 |  |
| 22 | Сравнение чисел с помощью координатной прямой | Урок рефлексии | Сравнение чисел с помощью координатной прямой, расположение чисел по возрастанию и убыванию, решение модульных неравенств | **Уметь:** – находить натуральные и целые решения модульных неравенств; правильно оформить решения, выбрать из данной информации нужную | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 30.09 |  |
| 23 | Сравнение буквенных выражений | Урок обобщения и систематизации знаний | **Уметь:** – демонстрировать теоретические и практические знания о сравнении чисел на координатной прямой; – приводить примеры, подбирать аргументы | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 03.10 |  |
| 24 | Определение параллельных прямых | Урок освоения новых знаний | Трапеция, параллелограмм, параллельные прямые | **Иметь** представление о параллельных прямых, о трапеции и параллелограмме. **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, сообщение с презентацией по теме | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 04.10 |  |
| 25 | Построение параллельных прямых | Урок рефлексии | **Уметь:** – найти геометрические фигуры, которые имеют параллельные стороны; – обосновать параллельность сторон;  | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | 05.10 |  |
| 26 | Подготовка к контрольной работе | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, практическая работа | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 06.10 |  |
| 27 | **Контрольная работа № 1 по теме «Координатная прямая, модуль числа»** | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** – демонстрировать умениерасширять и обобщать знания о положительных и отрицательныхчислах, о сравнении чисел на координатной прямой | Написание контрольной работы | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 07.10 |  |
| 28 | Анализ контрольной работы. Решение задач | Урок рефлексии | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач, представление материалов проекта | Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий. Формирование целостного восприятия окружающего мира | 10.10 |  |
| 29 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Урок освоения новых знаний | Перемещение по координатной прямой, действия сложения и вычитания для чисел разного знака | **Иметь** представление о перемещениипо координатной прямой, о действиях сложения и вычитания для чисел разного знака  | Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 11.10 |  |
| 30 | Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «-«  | Урок рефлексии | **Уметь:**  записать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях и сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, практическая работа с разными источниками информации | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: уметь строить суждения в форме связи простых суждений об объекте, его стрпоении, свойствах и связи. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 12.10 |  |
| 31 | Сложение чисел с помощью шкалы термометра | Урок рефлексии | **Уметь:**  выполнить действие сложения и вычитания с целыми числами, с обыкновенными дробями разного знака | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, тестовая работа с самопроверкой | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | 13.10 |  |
| 32 | Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью движения вдоль координатной прямой | Урок рефлексии | **Уметь:** – записать в виде выражения условия текстовой задачи и найти значение этого выражения; – воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости; – подбирать формулы, соответствующие решению | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей самопроверкой | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 14.10 |  |
| 33 | Алгебраическая сумма | Урок освоения новых знаний | Алгебраическая сумма, законы арифметических действий | **Иметь** представление об алгебра-ической сумме, о законах алгебра-ических действий  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах связях. Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 17.10 |  |
| 34 | Свойства алгебраической суммы | Урок рефлексии | **Уметь:** – вычислять алгебраические суммы, применяя переместительный и сочетательный законы;– воспринимать устную речь | Текущий тестовый контроль с последующей взаимопроверкой, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и сязях. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 18.10 |  |
| 35 | Представление слагаемого в виде алгебраической суммы | Урок рефлексии | **Уметь:** – выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных текстов. Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | 19.10 |  |
| 36 | Сложение слагаемых алгебраической суммы | Урок обобщения и систематизации знаний | **Уметь:** свободно вычислять алгебраические суммы с обыкновенными дробями и смешанными числами; проводить анализ данного задания, аргументировать и презентовать решения.  | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 20.10 |  |
| 37 | Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел | Урок освоения новых знаний | Правило вычисления алгебраической суммы, знак суммы | **Иметь** представление о правиле вычисления алгебраической суммы, о модуле суммы, о противоположных числах.**Уметь** найти несколько способов решения, аргументировать рациональный способ, проводить доказательные рассуждения  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 21.10 |  |
| 38 | Сложение отрицательных чисел | Урок рефлексии |  | **Уметь:**  сформулировать правило вычисления значения алгебраической суммы, привести свои примеры на это правило  | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 24.10 |  |
| 39 | Сложение чисел с разными знаками | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – находить значения выражения, используя правило вычисления алгебраической суммы, находить значения выражения устно, используя правило вычисления алгебраической суммы  | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 25.10 |  |
| 40 | Расстояние между точками координатной прямой | Урок освоения новых знаний | Расстояние между точками, модуль разности двух чисел, модель суммы двух чисел | **Иметь** представление о расстоянии между точками, о модуле разности и суммы двух чисел | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, индивидуальная работа (карточки-задания) | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 26.10 |  |
| 41 | Правило нахождения расстояния между точками координатной прямой | Урок освоения новых знаний |  | **Уметь:** находить расстояние между точками на координатной прямой, вычисляя модуль разности; | Математический диктант, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 27.10 |  |
| 42 | Нахождение расстояния между точками | Урок рефлексии |  | **Уметь:** находить координату середины отрезка, если известны координаты концов отрезка | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Формирование познавательного интереса к изучаемому содержанию | 28.10 |  |
| 43 | Осевая симметрия | Урок освоения новых знаний | Осевая симметрия, ось симметрии, симметрия относительно прямой, квадрат, равнобедренный треугольник, ромб, прямоугольник | **Иметь** представление о симметрии относительно прямой линии. **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, практическая работа | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 7.11 |  |
| 44 | Понятие центрально-симметричных фигур | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – определять симметрию в геометрических фигурах таких, как квадрат, равнобедренный треугольник, ромб, прямоугольник;– определять понятия, приводить доказательства  | Фронтальный опрос, использование презентации, практическая работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | 08.11 |  |
| 45 | Построение фигур, симметричных данным | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** изобразить фигуру, симметричную данной относительно прямой линии; привести примеры плоских и объемных фигурах, на присутствие у них оси симметрии  | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания) | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 09.11 |  |
| 46 | Числовые промежутки | Урок освоения новых знаний | Числовые промежутки, открытый луч, луч, нестрогое неравенство, строгое неравенство, числовой отрезок, интервал, графическая модель | **Иметь** представление о числовых промежутках, о нестрогом и строгом неравенствах, о числовом отрезке и интервале | Фронтальная работа с классом, с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 10.11 |  |
| 47 | Изображение числовых промежутков | Урок рефлексии |  | **Уметь:**  построить геометрическую модель числового промежутка и указать все целые числа, которые ему принадлежат  | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливатьпричинно-следственные связи. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 11.11 |  |
| 48 | Аналитическая и геометрическая модель числового промежутка | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** -построить геометрическую модель числового промежутка соответствующего решению простого неравенства; – выделить и записать главное, привести примеры  | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану | 14.11 |  |
| 49 | **Контрольная работа № 2** по теме **«Алгебраическая сумма и ее свойства»** | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения о вычислении значения алгебраической суммы двух чисел; – предвидеть возможные последствия своих действий  | Написание контрольной работы | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 15.11 |  |
| 50 | Анализ контрольной работы. Решение задач | Урок рефлексии | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 16.11 |  |
| 51 | Правило умножения положительных и отрицательных чисел | Урок освоения новых знаний | Умножение числа на минус единицу, умножение числа на единицу, умножение и деление чисел разного знака | **Иметь** представление о правиле умножения числа на минус единицу, умножение числа на единицу, умножение и деление чисел разного знака. **Уметь** проводить самооценку собственных действий  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование познавательного интереса | 17.11 |  |
| 52 | Правило деления отрицательных чисел | Урок освоения новых знаний |  | **Знать** правило умножения и деления отрицательных чисел, распределительный закон относительно вычитания. | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, работа в парах с взаимопроверкой | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 18.11 |  |
| 53 | Правило деления чисел с разными знаками | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – умножать и делить отрицательные и положительные числа, пользоваться распределительным законом при раскрытии скобок; – формулировать полученные результаты  | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 21.11 |  |
| 54 | Координаты | Урок освоения новых знаний и закрепления изученного | Координаты, координаты объекта, составление аналитической модели по геометрической модели | **Иметь** представление о координатах объекта. **Уметь:** – составлять аналитическую модель по геометрической модели; – воспроизводить правила и примеры, работать по заданному алгоритму | Фронтальная работа с классом, использование презентации, групповая работа, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли в процессе коллективной работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации. Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | 22.11 |  |
| 55 | Координаты точек | Урок освоения новых знаний | Координатные прямые, система координат, координатные оси, ось абсцисс, ось ординат, координатная плоскость, координаты | **Иметь** представление о системе координат, о координатной плоскости, о координатах точки на плоскости.**Уметь** вести диалог, аргументированно отвечать на поставленные вопросы  | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, практическая работа | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование устойчивой мотивации к обучению | 23.11 |  |
| 56 | Система координат на плоскости | Урок рефлексии |  | **Знать** понятия: прямоугольная система координат, начало координат, абсцисса, ордината, координаты точки | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассмотрения. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 24.11 |  |
| 57 | Координатная плоскость | Урок рефлексии |  | **Уметь** записывать координаты точки, отмеченной в системе координат, и, наоборот, отмечать в системе координат точку, координаты которой указаны | Фронтальный опрос, работа в группах, работа с компьютерами | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 25.11 |  |
| 58 | Построение точек по их координатам | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – определить координаты вершины прямоугольника, если заданы три его другие координаты; – использовать для решения познавательных задач справочную литературу | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их. Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | 28.11 |  |
| 59 | Нахождение координат точек в системе координат | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – построить любую фигуру по ее точкам с координатами;  | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 29.11 |  |
| 60 | Правило умножения дроби на дробь | Урок освоения новых знаний | Умножение и деление обыкновенных дробей, смешанных чисел, числа, обратные данным | **Иметь** представление об умножении и делении обыкновенных дробей, об умножении смешанных чисел, о делении числа на обыкновенную дробь.  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 30.11 |  |
| 61 | Понятие деления дроби на дробь | Урок освоения новых знаний |  | **Уметь:** – выполнять действия умножения и деления обыкновенных дробей, умножения смешанных чисел, деления числа на обыкновенную дробь; – излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории  | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 01.12 |  |
| 62 | Умножение и деление обыкновенных дробей | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – решать задачи повышенной сложности и логические задачи на умножение и деление обыкновенных дробей | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач. Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану  | 02.12 |  |
| 63 | Деление числа на дробь  | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Умение:** выполнять действия умножения и деления обыкновенных дробей, умножения смешанных чисел, деления числа на обыкновенную дробь, чисел разного знака | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний. | 05.12 |  |
| 64 | Правило умножения для комбинаторных задач | Урок освоения новых знаний | Перебор всех возможных вариантов, комбинаторные задачи, дерево возможных вариантов, геометрическая модель, правило умножения | **Иметь** представление о переборе вех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, использование презентации | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности. | 06.12 |  |
| 65 | Решение комбинаторных задач | Урок рефлексии |  | **Знать** о переборе вех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения. **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах  | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей. | 07.12 |  |
| 66 | Комбинаторные задачи. Дерево возможных вариантов | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** – решать простейшие комбинаторные задачи, перебирая все возможные варианты; – передавать информацию сжато, полно, выборочно **Знать** о переборе вех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения. **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | Индивидуальная работа, работа у доски и в тетрадях, работа в группах | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.  | 08.12 |  |
| 67 | **Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей, координатная плоскость»** | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения об умножении и делении чисел разного знака и о координатной плоскости; – формулировать полученные результаты  | Написание контрольной работы | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. | 09.12 |  |
| 68 | Анализ контрольной работы. Решение задач | Урок рефлексии | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач  | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 12.12 |  |
|  |
| 69 | Правило раскрытия скобок | Уровень освоения новых знаний | Распределительный закон умножения, правила раскрытия скобок | **Иметь** представление о распределительном законе умножения, о правиле раскрытия скобок | Фронтальная работа, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования. | 13.12 |  |
| 70 | Раскрытие скобок | Уровень освоения новых знаний |  | **Уметь:** – раскрывать скобки, применяя правила раскрытия скобок; – отражать в письменной форме своих решений, формировать умение рассуждать, выступать с решением проблемы  | Математический диктант, фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности. | 14.12 |  |
| 71 | Применение правила раскрытия скобок при упрощении выражений | Урок рефлексии |  | **Уметь:**  раскрывать скобки, применяя распределительный закон умножения | Текущий тестовый контроль, работа у доски ив тетрадях, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 15.12 |  |
| 72 | Определение подобных слагаемых | Урок обобщения и систематизации знаний |  |  **Уметь:** решать сложные вычислительные примеры и уравнения, применяя правила раскрытия скобок и распределительный закон умножения. | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 16.12 |  |
| 73 | Упрощение выражений | Уровень освоения новых знаний | Коэффициент, подобные слагаемые, равные слагаемые, приведение подобных слагаемых | **Иметь** представление о правиле приведения подобных слагаемых.  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования. | 19.12 |  |
| 74 | Решение уравнений с помощью упрощения выражений | Урок рефлексии |  | **Уметь:** приводить подобные слагаемые, раскрывая скобки по правилу | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях. | Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществить анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | 20.12 |  |
| 75 | Контрольное тестирование за 1 полугодие | Урок развивающего контроля | Проверка знаний . умений приобретенных навыков |  |  |  | 21.12 |  |
| 76 | Приведение подобных слагаемых | Урок освоения новых знаний |  | **Уметь:**  решать уравнения, приводя подобные слагаемые, раскрывая скобки | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 22.12 |  |
| 77 | Правило раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых | Урок рефлексии |  | **Уметь:** приводить подобные слагаемые, раскрывая скобки по правилу; подбирать аргументы для доказательства своего решения | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, работа в группах | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 23.12 |  |
| 78 | Решение заданий на упрощение выражений | Урок рефлексии |  | **Уметь:** решать устно тестовые задания на упрощение выражений, на решение уравнений. | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 26.12 |  |
| 79 | Решение уравнений с помощью упрощения выражения | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** решать уравнения, приводя подобные слагаемые, раскрывая скобки; рассуждать и обобщать, подбирать аргументы, соответствующие решению | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 27.12 |  |
| 80 | Решение уравнений | Урок освоения новых знаний | Переменная величина, постоянная величина, коэффициент при переменной величине, взаимное уничтожение слагаемых | **Иметь** представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте припеременной величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | 28.12 |  |
| 81 | Правило решения уравнений | Урок рефлексии | **Знать** правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой и правой части уравнения | Фронтальный опрос, математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Формирование мотивации к самосовершенствованию. Формирование устойчивой мотивации к обучению | 29.12 |  |
| 82 | Правила нахождения неизвестного числа | Урок рефлексии | **Уметь** правильно оформлять работу, аргументировать свое решение, выбрать задания, соответствующие знаниям  | Индивидуальная работа (карточки-задания), фронтальная работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 30.12 |  |
| 83 | Решение уравнений по алгоритму | Урок рефлексии | преобразование выражений, перенос слагаемых из одной части уравнения в другую | **Уметь:** – решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой части уравнения; – формулировать полученные результаты  | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 15.01 |  |
| 84 | Решение линейного уравнения | Урок рефлексии |  | **Знать:** правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой и правой части уравнения | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 16.01 |  |
| 85 | Способы решения уравнений | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** аргументировать решениеи найденные ошибки, обобщать, развернуто обосновывать суждения  | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 17.01 |  |
| 86 | Понятие математической модели задачи | Урок освоения новых знаний | Математическая модель, составление математической модели, решение задач | **Иметь** представление о математической модели, о составлении математической модели, об этапах решения задачи | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 18.01 |  |
| 87 | Три этапа математического моделирования | Урок освоения новых знаний |  | **Знать,** как составить математическую модель реальной ситуации. **Уметь** проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста, составлять конспект, сопоставлять и классифицировать  | Устная работа, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения результата. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | 19.01 |  |
| 88 | Решение задач на составление уравнений | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 20.01 |  |
| 89 | Решение задач на составление уравнений | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – решать текстовые задачи на числовые величины, на движение по дороге и реке | Фронтальный опрос, работа в парах, у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и смверстниками | 23.01 |  |
| 90 | Решение задач на работу | Урок рефлексии |  | **Уметь:** составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать аналогии. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 24.01 |  |
| 91 | Решение задач на движение | Урок рефлексии |  | **Уметь:** решать текстовые задачи повышенной сложности на числовые величины, на движение по дороге и реке | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 25.01 |  |
| 92 | Подготовка к контрольной работе | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** свободно решать текстовые задачи повышенной сложности на числовые величины, на движение по дороге и реке **Уметь:** самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; развернуто обосновывать суждения | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания). | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 26.01 |  |
| 93 | **Контрольная работа № 4 по теме «Решение уравнений»** | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения о решении задач на составление уравнений; – формулировать полученные результаты  | Написание контрольной работы | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 27.01 |  |
| 94 | Анализ контрольной работы. Решение задач | Комбинированный урок | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | 30.01 |  |
| 95 |  Две основные задачи на дроби | Урок освоения новых знаний | Уравнение, числовое выражение, часть от целого, целое по его части, решение задач на части | **Иметь** представление об уравнении, о числовом выражении, о части от целого, о целом по его части. | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов. Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану | 31.01 |  |
| 96 | Нахождение дроби от числа | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – решать задачи на части; – отражать в письменной форме свои решения; – применять знания предмета в жизненных ситуациях, выступать с решением проблемы | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану  | 01.02 |  |
| 97 | Нахождение числа по его дроби | Урок рефлексии |  | **Знать,** как найти часть от целого и целое по его части; как решать задачи на части. **Уметь** составлять алгоритмы, отражать в письменной форме результаты деятельности  | Фронтальная работа с классом, | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 02.02 |  |
| 98 | Окружность.  | Урок освоения новых знаний | Окружность, центр, радиус, диаметр, длина окружности, формула длины окружности, правильный многоугольник | **Иметь** представление об окружности, длине окружности, о формуле длины окружности, о правильном многограннике | Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 03.02 |  |
| 99 | Длина окружности | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – определять длину окружности по готовому рисунку, по диаметру, по радиусу;  | Фронтальный опрос, работа в парах, у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач. Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана  | 06.02 |  |
| 100 | Правильные многоугольники | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – с помощью циркуля и линейки находить центр окружности, если он не обозначен, используя свойство прямого угла и серединного перпендикуляра | Математический диктант, исследовательская работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 07.02 |  |
| 101 | Круг | Урок освоения новых знаний | Круг, формула площади круга, бесконечность | **Иметь** представление о круге, о формуле площади круга.  | Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 08.02 |  |
| 102 | Площадь круга | Урок рефлексии |  | **Знать,** как вывести формулу площади круга, используя ее, найти значение площади для различных значений радиуса | Текущий тестовый контроль, фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование целостного восприятия окружающего мира. | 09.02 |  |
| 103 | Формула площади круга | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** – найти площадь фигуры, выполнив необходимые измерения по готовому рисунку | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 10.02 |  |
| 104 | Шар.  | Урок освоения новых знаний | Шар, сфера, центр шара (сферы), радиус шара (сферы), диаметр шара (сферы), формула площади сферы, формула объема шара | **Иметь** представление о шаре, сфере, о формуле площади сферы, о формуле объема шара. **Уметь** оформлять решения или сокращать решения, в зависимости от ситуации | Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 13.02 |  |
| 105 | Сфера | Урок обобщения и систематизации знаний | **Уметь:** – вычислять объем шара и площадь поверхности сферы, если известен радиус | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 14.02 |  |
| 106 | **Контрольная работа № 5 по теме «Окружность и круг»** | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения о нахождении части от целого и целого по его части; – изображать окружность, круг, шар, сферу и находить длину окружности и площадь круга  | Написание контрольной работы | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 15.02 |  |
| 107 | Анализ контрольной работы. Решение задач | Урок рефлексии | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач  | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование целостного восприятия окружающего мира | 16.02 |  |
|  |
| 108 | Делители и кратные | Уроки освоения новых знаний | Делитель, кратное, общее кратное, наименьшее общее кратное, общий делитель, наибольший общий делитель, признаки делимости | **Иметь** представление о наименьшем общем кратном, о наибольшем общем делителе, о признаках делимости.  | Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Формирование мотивации к изучению нового содержания | 17.02 |  |
| 109 | Наименьшее общее кратное | Уроки освоения новых знаний |  | **Уметь:** – вычислять наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель двух натуральных чисел | Фронтальная работа с классом, групповая работа, текущий тестовый контроль | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 20.02 |  |
| 110 | Наибольший общий делитель | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – складывать и вычитать обыкновенные дроби с разным знаменателем, находя наименьшее общее кратное; – сокращать дробь, находя наибольший общий делитель  | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 21.02 |  |
| 111 | Делимость произведения | Урок освоения новых знаний | Верные рассуждения, справедливое утверждение, признак делимости произведения | **Иметь** представление о признаках делимости произведения.  | Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 22.02 |  |
| 112 | Признак делимости произведения | Комбинированный урок |  | **Уметь:** – доказать и применять при решении, что если ни один из множителей не делится на некоторое число, то и произведение не делится на это число  | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | 27.02 |  |
| 113 | Доказательство делимости произведения | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – доказать и применять при решении, что если хотя бы один из множителей не делится на некоторое число, то и все произведение делится на это число  | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 28.02 |  |
| 114 | Решение задач, содержащих признаки делимости произведения | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** решать занимательные и олимпиадные задачи, а также логические задачи; отражать в творческой работе свои знания, сопоставлять окружающий мир и геометрические фигуры, рассуждать, выступать с решением проблемы  | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 01.03 |  |
| 115 | Делимость суммы и разности чисел | Урок освоения новых знаний | Контрпример, признак делимости суммы и разности чисел, свойство делимости чисел | **Иметь** представление о признаках делимости суммы и разности чисел, о свойствах делимости чисел. | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности  | 02.03 |  |
| 116 | Свойства делимости | Урок освоения новых знаний |  | **Знать** свойства делимости суммы и разности. **Уметь** привести примеры на каждое свойство, составлять алгоритмы, отражать в письменной форме результатов деятельности, заполнять математические кроссворды  | Математический диктант, индивидуальная работа(карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Формирование навыков составления алгоритма выполнения | 03.03 |  |
| 117 | Признаки делимости суммы и разности чисел | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – выполнить действия, применяя признаки делимости суммы и разности | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 06.03 |  |
| 118 | Решение задач на делимость суммы и разности чисел | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** вывести свойства делимости суммы и разности чисел, решать задачи повышенной сложности и олимпиадные задачи | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону,  | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 07.03 |  |
| 119 | Признаки делимости на 2 | Уроки освоения новых знаний | Признак делимости на 2, на 4, признак делимости на 5, на 25, и 10, четное число, нечетное число | **Иметь** представление о признаках делимости на 2, 4, 5, 10 и 25.  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |  Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: корректировать деятельность: вносит изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 09.03 |  |
| 120 | Признаки делимости на, 5 | Комбинированный урок | **Уметь:** – проверять делимость числа на числа 2, 5, и 10, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 10.03 |  |
| 121 | Признаки делимости на 10, 4 | Уроки освоения новых знаний |  | **Уметь:** – проверять делимость числа на числа 4 и 25, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости | Математический диктант Фронтальная работа с классом | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 13.03 |  |
| 122 | Признаки делимости на 25 | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – вывести признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности | 14.03 |  |
| 123 | Признаки делимости на 3  | Уроки освоения новых знаний | Признак делимости на 3, признак делимости на 9, сумма разрядных слагаемых | **Иметь** представление о признаках делимости на 3 и на 9, о сумме разрядных слагаемых.  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полеченный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование устойчивой мотивации к обучении | 15.03.. |  |
| 124 | Признаки делимости на 9 | Урок рефлексии | **Уметь:** – сформулировать признаки делимости на 3 и на 9, объяснить, как их можно использовать при сокращении дробей | индивидуальная работа (карточки-задания) работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 16.03 |  |
| 125 | Признаки делимости на 3 и 9 | Комбинированный урок |  | **Уметь:** – проверять делимость чисел, пользоваться признаками делимости при сокращении дробей; – искать несколько способов решения, аргументировать рациональный способ, проводить доказательные рассуждения  | работа у доски и в тетрадях самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 17.03 |  |
| 126 | Подготовка к контрольной работе | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** – применять признаки делимости на 3 и на 9 при решении уравнений, в вычислительных примерах и в логических заданиях | индивидуальная работа (карточки-задания) работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 20.03 |  |
| 127 | **Контрольная работа № 6 по теме «Признаки делимости»** | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения по теме делимости натуральных чисел; – формулировать полученные результаты  | Написание контрольной работы | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: строить логические цепочки рассуждений. Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | 21.03 |  |
| 128 | Анализ контрольной работы № 6. Работа над ошибками | Урок рефлексии | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 22.03 |  |
| 129 | Простые числа.  | Уроки освоения новых знаний | Простые числа, составные числа, числа-близнецы, разложение на простые множители, основная теорема арифметики, каноническое разложение | **Иметь** представление о простых, составных числах, о числах-близнецах, о разложении на простые множители, об основной теореме арифметики  | Фронтальная работа с классом, использование презентации, групповая работа, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | 23.03 |  |
| 130 | Разложение числа на простые множители | Комбинированный урок | **Уметь:** – различать простые и составные числа, раскладывать составные сила на простые множители | Фронтальная работа с классом, использование презентации, групповая работа, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи. Формирование познавательного интереса  | 24.03 |  |
| 131 | Запись разложения числа на простые множители в канонической формеПовторение:Координатная прямая | Урок закрепления знаний |  | **Уметь:** – записывать разложение числа на простые множители в канонической форме; | Математический диктант, исследовательская работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 03.04 |  |
| 132 | Простые и составные числаПовторение:Положительные и отрицательные числа | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** – находить общие делители и общие кратные с помощью разложения чисел на простые множители  | Фронтальная работа с классом, использование презентации, групповая работа, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно о осознанно владеть общим приемом решения задач. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 04.04 |  |
| 133 | Наибольший общий делительПовторение: Противоположные числа | Уроки освоения новых знаний | Наибольший общий делитель, правило отыскания НОД | **Иметь** представление о наибольшем общем делителе, о правиле отыскания НОД.  | Фронтальная работа с классом, использование презентации, групповая работа, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 05.04 |  |
| 134 | Правило отыскания НОДПовторение: Сравнение отрицательных чисел | Урок рефлексии | **Уметь:** – вывести правило отыскания НОД, рассмотрев конкретные примеры; – работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов  | Математический диктант, исследовательская работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 06.04 |  |
| 135 | Взаимно простые числаПовторение: Сравнение буквенных выражений | Уроки освоения новых знаний | Взаимно простые числа, признак делимости на произведение, правило нахождения НОК | **Иметь** представление о взаимно простых числах, о признаке делимости на произведение | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов. Формирование навыков составления алгоритма  | 07.04 |  |
| 136 | Признак делимости на произведение.Повторение: Алгебраическая сумма | Урок рефлексии |  | **Уметь:** – подбирать пары взаимно простых чисел, применять признак делимости на произведение взаимно простых чисел | Математический диктант, исследовательская работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи. Формирование познавательного интереса | 10.04 |  |
| 137 | Наименьшее общее кратноеПовторение: Свойства алгебраической суммы | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** – приводить дроби к общему знаменателю, решая примеры на вычисления и уравнения; – отражать в письменной форме свои решения | Фронтальная работа с классом, использование презентации, групповая работа, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 11.04 |  |
| 138 | **Контрольная работа № 7 по теме «Делимость чисел»** | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения по теме «Простые числа», «Разложение числа на простые множители», «Нахождение НОД и НОК чисел»  | Написание контрольной работы | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: строить логические цепочки рассуждений. Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | 12.04 |  |
| 139 | Анализ контрольной работы № 7. Работа над ошибками | Урок рефлексии | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 13.04 |  |
|  |
| 140 | Отношение двух чиселПовторение: Сложение отрицательных чисел | Урок освоения новых знаний | Отношение двух чисел, сравнение чисел, равенства двух отношений, пропорция, крайние члены пропорции, средние члены пропорции, основное свойство пропорции | **Иметь** представление об отношении двух чисел, о пропорциях, об основном свойстве пропорции. | Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст учебника с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования.  | 14.04 |  |
| 141 | Верное равенство двух отношенийПовторение: Сложение чисел с разными знаками | Урок освоения новых знаний | **Уметь:** – составлять верные пропорции, применяя основное свойство пропорции | Математический диктант, работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: формировать умение выделять закономерность. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 17.04 |  |
| 142 | ПропорцияПовторение: Нахождение расстояния между точками | Урок рефлексии | **Уметь:** – составлять пропорции, проверять правильность пропорции, решать простые задачи с помощью пропорции;  | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи. Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | 18.04 |  |
| 143 | Основное свойство пропорцииПовторение: Числовые промежутки | Комбинированный урок |  | **Уметь:** решать уравнения и задачи повышенного уровня с помощью пропорции | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 19.04 |  |
| 144 | ДиаграммыПовторение: Правило умножения положительных и отрицательных чисел | Уроки освоения новых знаний | Диаграмма, столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, графическая диаграмма, графическая накопительная диаграмма | **Иметь** представление о разных диаграммах: столбчатой, круговой, графической, графической накопительной. | Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: применять таблицы и схемы, модели для получения информации. Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | 20.04 |  |
| 145 | Виды диаграммПовторение: Координаты точек | Урок рефлекси | **Уметь:** – строить столбчатую, круговую, графическую диаграммы; – объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах  | Фронтальный опрос, практическая работа в группах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде. Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 21.04 |  |
| 146 | Построение диаграммПовторение: Координатная плоскость | Урок рефлексии | **Уметь:** строить столбчатую, круговую,графическую диаграммы | Компьютерное моделирование, работа в парах | Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, модели, образца | 24.04 |  |
| 147 | Анализ и чтение диаграммПовторение: Правило умножения дроби на дробь | Урок обобщения и систематизации знаний | **Уметь:** проводить анализ построенных диаграмм на реальные ситуации; добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; находить и использовать информацию  | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоенного результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 25.04 |  |
| 148 | Пропорциональность величинПовторение: симметричные точки | Уроки освоения новых знаний | Пропорциональность, пропорциональные величины, попарно пропорциональны, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины | **Иметь** представление о пропорциональных величинах, о прямо пропорциональных величинах, об обратно пропорциональных величинах | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целеполагание отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. Формирование устойчивой мотивации к обучению | 26.04 |  |
| 149 | Обратно пропорциональные величины. Повторение: сложение отрицательных чисел | Комбинированный урок | **Знать** понятия пропорциональных величин и масштаба. **Уметь:** – пользоваться масштабом при работе с картой, планом дома; – воспроизводить прочитанную информацию с заданной степенью свернутости, правильно оформлять информации нужную | Фронтальный опрос, математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 27.04 |  |
| 150 | Прямо пропорциональные величины. Повторение: сложение чисел с разными знаками | Урок рефлексии | **Уметь:** – по условию задачи определить, какие величины прямо пропорциональны, какие обратно пропорциональны, а какие не подходят под это определение; – работать по заданному алгоритму, аргументировать ответ или ошибку | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, сопоставлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Формирование мотивации к самосовершенствованию | 28.04 |  |
| 151 | Решение задач с разными пропорциональностямиПовторение: модуль числа | Урок рефлексии |  | **Уметь:** решать разного уровня задачи с разными пропорциональными величинами; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, участвовать в диалоге. | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 02.05 |  |
| 152 | Решение задач с помощью пропорцийПовторение: Правила знаков | Уроки освоения новых знаний | Пропорции, верная пропорция, основное свойство пропорции, задачи на пропорцию | **Иметь** представление о пропорции, о верной пропорции, об основном свойстве пропорции, о решении задач на пропорцию.  | Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | 03.05 |  |
| 153 | Решение текстовых задач с помощью пропорцийПовторение: умножение чисел.  | Уроки освоения новых знаний | **Уметь:** – решать текстовые задачи на применение пропорции и ее основного свойства; – отражать в письменной форме свои решения | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, текущий тестовый контроль | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений. Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 04.05 |  |
| 154 | Решение задач на работу с помощью пропорций. Повторение: деление. Правила знаков | Урок рефлексии | **Уметь:** – записать и решить уравнение к задаче, в которой величины прямо пропорциональны; – воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, работать по заданному алгоритму и правильно оформлять работу  | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения. Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | 05.05 |  |
| 155 | Решение количественных задач с помощью пропорций. Повторение: модуль, действия с модулем | Комбинированный урок |  | **Уметь:** – записать и решить уравнение к задаче, в которой величины обратно пропорциональны | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, комментирование домашнего задания | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 10.05 |  |
| 156 | Решение задач на проценты с помощью пропорций. Повторение: числовые промежутки | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Уметь:** свободно записать и решить уравнение к задаче, в которой величины обратно пропорциональны; отделить основную информацию от второстепенной | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоенного результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 11.05 |  |
| 157 | Контрольная работа № 8 по теме «Отношения и пропорции» | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения по теме «Отношение двух чисел», «Решение задач с помощью пропорций»  | Написание контрольной работы | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствийПознавательные:произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | 12.05 |  |
| 158 | Анализ контрольной работы № 8. Работа над ошибками | Урок рефлексии | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связи  | 15.05 |  |
| 159 | Решение задач на работу с помощью пропорций. Повторение: деление. Правила знаков | Уроки освоения новых знаний | Задачи на составление уравнений, задачи на проценты, задачи на пропорцию, задачи на движение | **Уметь:** – решать задачи на составление уравнений, на движение; на проценты, на пропорцию; – составить математическую модель реальной ситуации;  | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, текущий тестовый контроль | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, обмениваться знаниями.Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи.Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть , общее и различное в изучаемых объектах | 16.05 |  |
| 160 | Решение количественных задач с помощью пропорций. Повторение: модуль, действия с модулем | Урок рефлексии | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи.  | 17.05 |  |
| 161 | Решение задач на проценты с помощью пропорций. Повторение: числовые промежутки | Комбинированный урок | Фронтальная работа с классом, работа у доски  |  | 18.05 |  |
| 162 | Разные задачи. Повторение: правило отыскания НОД | Урок рефлексии | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи. Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | 19.05 |  |
| 163 | Задачи на движение. Повторение: правило отыскания НОК | Урок рефлексии | Индивидуальная работа | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.  | 22.05 |  |
| 164 | Задачи на проценты. Повторение: признаки делимости | Урок обобщения и систематизации знаний | Задачи на составление уравнений, задачи на проценты, задачи на пропорцию, задачи на движение | **Уметь:** – решать задачи на составление уравнений, на движение; на проценты, на пропорцию; – составить математическую модель реальной ситуации;  | Фронтальная работа с классом, работа у доски | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мыслиПознавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | 23.05 |  |
| 165 | Решение текстовых задач на составление уравненийПовторение: координатная плоскость. | Урок обобщения и систематизации знаний | Фронтальная работа с классом, работа в тетради | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мыслиПознавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | 24.05 |  |
| 166 | Первое знакомство с понятием «вероятность». Повторение: длина окружности | Уроки освоения новых знаний | Достоверное событие, невозможное событие, случайное событие, стопроцентная вероятность, нулевая вероятность, равновероятностные события | **Иметь** представление о достоверных событиях, о невозможном и случайном событии, о стопроцентной и нулевой вероятности, о равновероятностных событиях | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, текущий тестовый контроль | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, обмениваться знаниями.Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи.Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть , общее и различное в изучаемых объектах | 25.05 |  |
| 167 | Достоверное, невозможное, случайное событие. Повторение: площадь круга | Урок рефлексии | **Знать,** что такое достоверное событие, невозможное событие, случайное событие, стопроцентная вероятность, нулевая вероятность, равновероятностные события. | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи. | 26.05 |  |
| 168 | Нулевая вероятность. Повторение: сфера и шар | Уроки освоения новых знаний | **Иметь** представление о количественных характеристиках, теории вероятности, формуле вычисления вероятности, числе всех исходов, о числе благоприятных исходов | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, текущий тестовый контроль | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, обмениваться знаниями.Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи.Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть , общее и различное в изучаемых объектах | 29.05 |  |
| 169 | Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса | Урок развивающего контроля | Индивидуальное решение контрольных заданий | **Уметь:** обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 6 класса | Написание контрольной работы | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствийПознавательные:произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | 30.05 |  |
| 170 | Анализ итоговой контрольной работы. Работа над ошибками | Урок рефлексии | Анализ основных ошибок, индивидуальная работа над ошибками | **Уметь:** объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на ошибку | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связи | 31.05 |  |