**Календарно- тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Требования к уровню подготовки учащихся** | **Вид контроля** | **УУД** | **Дата** |
| **Повторение (5ч)** | | | | | | | |
| 1 | Повторение. Арифметические действия с натуральными числами. | Урок систематизации и обобщения знаний | Натуральные числа, арифметические действия с натуральными числами. | **Знать:** Порядок выполнения арифметических действий с натуральными числами.  **Уметь:** выполнять арифметические действия с числами, находить значения выражений, содержащих действия различных ступеней. | ФО, работа у доски | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Структурируют знания. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Строят логические цепи рассуждений. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности.  **Коммуникативные:** Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Оценивают достигнутый результат**.**  **Личностные:** Принимают и осваивают социальную роль обу­чающегося; проявляют мотивы учебной деятельности. |  |
| 2 | Повторение. Дроби. Арифметические действия с дробями. | Урок систематизации и обобщения знаний | Обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби. Правильная и неправильная дроби. Смешанное число. Десятичная дробь. | **Знать:** определения *обыкновенной дроби, правильной и неправильной дроби, смешанного числа, десятичной дроби.*  **Уметь:** выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями, десятичными дробями, смешанными числами. | ФО, работа у доски |  |
| 3 | Повторение. Решение уравнений. | Урок систематизации и обобщения знаний | Уравнение, что значит «решить уравнение», корень уравнения. | **Знать**: понятия *уравнение, корень уравнения,* что значит «*решить уравнение».*  **Уметь**: находить корни уравнений как неизвестный компонент действия. | ФО, работа у доски |  |
| 4 | Повторение. Проценты. Основные задачи на проценты. | Урок систематизации и обобщения знаний | Проценты, основные задачи на проценты. Приближенные значения, округление натуральных чисел и десятичных дробей. | **Знать**: понятие *процент,* правила перевода десятичной дроби в проценты и наоборот, правила округления чисел.  **Уметь**: переводить десятичные дроби в проценты и наоборот; вычислять проценты от числа; округлять числа до указанного разряда. | ФО, работа у доски |  |
| 5 | Повторение. Самостоятельная работа. | Урок контроля знаний и умений | Материал 5 класса |  | СР |  |
| **Делимость чисел (20ч)** | | | | | | | |
| 6 | Делители и кратные | Урок проблемного изложения | Делители и кратные числа. Общий делитель. Общее кратное. | **Знать**: понятия *делителя* и *кратного* числа, *общего делителя* и *общего кратного* чисел.  **Уметь**: формулировать определения делителя и кратного числа, находить делители числа, кратные числа; проводить простейшие умозаключения. | ФО, работа у доски | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Исследуют простейшие числовые закономерности, проводят числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора). Пытаются самостоятельно получить недостающую информацию из доступных источников.  **Личностные:** Дают позитивную само­оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.  **Коммуникативные:** Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умеют (или развивают способность) с помощью вопросов к учителю, сверстникам добывать недостающую информацию.  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и выполняют действия в соответствии с ней. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, стремятся к самостоятельному получению нового знания, осознают качество и уровень усвоения материала. |  |
| 7-8 | Делители и кратные | Уроки закрепления знаний и умений | УО, МД, работа у доски, СР |  |
| 9 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | Урок проблемного изложения | Признаки делимости на 10, на5 и на2. Четные числа, нечетные числа. | **Знать:** признаки делимости на 10, на 5, на 2; определение чётных и нечётных чисел.  **Уметь:** распознавать числа, кратные  10, 5 и 2; определять, является число  четным или нечетным; проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определения, правила. | Работа у доски |  |
| 10-11 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | Комбинированные уроки | ФО, МД |  |
| 12-13 | Признаки делимости на 9 и на 3 | Комбинированные уроки | Признаки делимости на 9 и на 3. | МД, ИР, работа у доски, СР |  |
| 14 | Простые и составные числа | Урок изучения нового материала | Простые числа. Составные числа. | **Знать**: понятия *простого* и *составного* числа.  **Понимать** формулировку задания: «разложить на множители».  **Уметь**: разложить число на множители; *разложить число на простые множители.* | ФО, ИР |  |
| 15 | Простые и составные числа | Урок-практикум | МД, СР, работа у доски |  |
| 16-17 | Разложение на простые множители | Комбинированные уроки | Разложение натурального числа на простые множители. | УО, работа у доски |  |
| 18 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Урок изучения нового материала | Общий делитель. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | **Знать**: понятие *общего делителя*, *общего кратного*; правило нахождения наибольшего общего делителя, правило нахождения наименьшего общего кратного.  **Уметь**: находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное двух натуральных чисел. | Работа у доски, ИР |  |
| 19-20 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | Уроки-практикумы | МД, работа у доски, ИР |  |
| 21 | Наименьшее общее кратное | Урок изучения нового материала | Общее кратное. Наименьшее общее кратное. | Работа у доски |  |
| 22-23 | Наименьшее общее кратное | Уроки закрепления знаний и умений | МД, работа у доски, ИР |  |
| 24 | Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | Уметь применять полученные знания при решении упражнений | КР |  |
| 25 | Резерв |  |  |  |  |  |
| **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч)** | | | | | | | |
| 26 | Основное свойство дроби | Урок изучения нового материала | Числитель и знаменатель дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. | **Знать:**  что называют сокращением  дроби; какую дробь называют несократимой.  **Уметь:** сокращать дробь, используя  различные приемы сокращения; распознавать несократимые дроби; выбирать наиболее удобный способ сокращения дроби. | ФО, работа у доски | **Личностные:** Дают позитивную само­оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.  **Регулятивные** – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, составляют план выполнения заданий совместно с учителем, работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. *В диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*  **Познавательные:** делают пред­положения об информации, которая нужна для решения учебной задачи, передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде, записывают выводы в виде правил «если …, то …».  **Коммуникативные**: умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе; умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. |  |
| 27 | Основное свойство дроби | Урок закрепления знаний и умений | МД, ИР, ФО |  |
| 28-30 | Сокращение дробей | Уроки- практикумы | МД, ИР, работа у доски, СР |  |
| 31 | Приведение дробей к общему знаменателю | Урок изучения нового материала | Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач. | **Знать:** правило приведения дробей к общему знаменателю; правила сложения и вычитания дробей.  **Уметь**: формулировать основное свойство дроби, выполнять преобразования дробей, сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, доказывать неравенство, читать суммы и разности  дробей разными способами. Решать текстовые задачи базового уровня. | ФО, УО |  |
| 32-33 | Приведение дробей к общему знаменателю | Уроки закрепления знаний и умений | МД, СР, ИР, работа у доски |  |
| 34 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Урок изучения нового материала | Работа у доски, ФО |  |
| 35-38 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Уроки закрепления знаний и умений | МД, ФО, СР, работа у доски |  |
| 39 | Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 40 | Анализ контрольной работы | Урок коррекции знаний и умений | Анализ ошибок, устранение пробелов в знаниях | **Уметь:** выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | ИР, работа у доски |  |
| 41 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Урок изучения нового материала | Смешанное число. | **Знать**: понятие *смешанного числа;* правила сложения и вычитания смешанных чисел.  **Уметь**: выполнять арифметические действия со смешанными числами. | ФО, работа у доски, МД, ИР |  |
| 42-44 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Уроки-практикумы |
| 45 | Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 46 | Анализ контрольной работы | Урок коррекции знаний и умений | Анализ ошибок, устранение пробелов в знаниях | **Уметь:** выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | ИР, работа у доски |  |
| 47 | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| **Умножение и деление обыкновенных дробей (31ч)** | | | | | | | |
| 48 | Умножение дробей | Урок изучения нового материала | Обыкновенная дробь, смешанное число. Числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Нахождение дроби от числа. Решение текстовых задач. | **Знать**: правила умножения дроби на натуральное число, умножения дробей, умножения смешанных чисел; распределительное свойство умножения.  **Уметь**: выполнять умножение дробей, смешанных чисел; находить дробь от числа; применять распределительное свойство умножения для упрощения вычислений; решать основные текстовые задачи на нахождение дроби от числа. | ФО, УО, работа у доски | **Личностные:** Дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, понимают причины успеха в учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач; объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития.  **Регулятивные:** обнаруживают и формулируют учебную про­блему совместно с учителем, определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, составляют план выполнения заданий совместно с учителем, работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. В диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  **Познавательные:** делают пред­положения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; сопоставляют и отбирают информацию, полу­ченную из разных источников (справочники, Интернет), передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде, записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  **Коммуникативные:** умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения; умеют организовывать учебное взаимодействие в группе; умеют вы­полнять различные роли в груп­пе, сотрудничать в совместном решении задачи; умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. |  |
| 49-51 | Умножение дробей | Уроки закрепления знаний и умений | МД, работа у доски, СР |  |
| 52-55 | Нахождение дроби от числа | Комбинированные уроки | ФО, работа у доски |  |
| 56 | Применение распределительного свойства умножения | Урок изучения нового материала | МД, УО, работа у доски, СР |  |
| 57-58 | Применение распределительного свойства умножения | Уроки закрепления знаний и умений |  | ФО, работа у доски |  |
| 59 | Контрольная работа №4 по теме «Умножение обыкновенных дробей» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 60 | Анализ контрольной работы | Урок коррекции знаний и умений | Анализ ошибок, устранение пробелов в знаниях | **Уметь:** выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | ИР, работа у доски |  |
| 61-62 | Взаимно обратные числа | Комбинированные уроки | Взаимно обратные числа. Деление обыкновенных дробей. | **Знать**: понятие *взаимно обратных* чисел; правило деления дробей.  **Уметь**: находить число, обратное данному; выполнять деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. | ФО, ИР |  |
| 63 | Деление | Урок изучения нового материала | Работа у доски |  |
| 64-66 | Деление | Уроки закрепления знаний и умений | работа у доски, ИР, МД |  |
| 67 | Деление | ФО, СР |  |
| 68 | Контрольная работа №5 по теме «Деление обыкновенных дробей» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний и умений по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 69 | Анализ контрольной работы | Урок коррекции знаний и умений | Анализ ошибок, устранение пробелов в знаниях | **Уметь:** выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | ИР, работа у доски |  |
| 70 | Нахождение числа по его дроби | Урок изучения нового материала | Деление на дробь.  Нахождение числа по его дроби. Частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. | **Знать**: правило нахождения числа по его дроби; понятие *дробного выражения.*  **Уметь**: решать текстовые задачи на нахождение числа по данному значению его дроби; выполнять арифметические действия с дробными выражениями. | ФО, работа у доски |  |
| 71-74 | Нахождение числа по его дроби | Уроки закрепления знаний и умений | МД, УО, ИР |  |
| 75-76 | Дробные выражения | Комбинированные уроки | ФО, МД, работа у доски |  |
| 77 | Контрольная работа №6 по теме «Дробные выражения. Нахождение числа по его дроби» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний и умений по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 78 | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| **Отношения и пропорции (18ч)** | | | | | | | |
| 79 | Отношения | Урок проблемного изучения нового материала | Отношение двух чисел. Пропорция. Основное свойство пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. | **Знать**: понятие *отношения* двух чисел, *пропорции*; основное свойство пропорции; познакомиться с примерами зависимостей между реальными величинами.  **Уметь**: находить отношения заданных велиичн; решать уравнения с помощью основного свойства пропорции; решать задачи на проценты с помощью пропорции. | ФО, работа у доски | **Личностные:** Дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, понимают причины успеха в учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.  **Регулятивные:** обнаруживают и формулируют учебную про­блему совместно с учителем, определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, составляют план выполнения заданий совместно с учителем, работают по со­ставленному плану, используют различные средства информации. В диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки.  **Познавательные:** делают пред­положения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; сопоставляют и отбирают информацию, полу­ченную из разных источников.**Коммуникативные:** умеют принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. |  |
| 80-82 | Отношения | Уроки закрепления знаний и умений | МД, работа у доски |  |
| 83-84 | Пропорции | Комбинированные уроки | работа у доски |  |
| 85-87 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Комбинированные уроки | МД, УО, работа у доски, СР |  |
| 88 | Контрольная работа №7 по теме «Пропорции» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 89 | Масштаб | Урок изучения нового материала | Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар. | **Знать**: понятие *масштаба карты*; *Иметь представление* об элементах шара.  **Уметь**: находить масштаб чертежа, реальную длину отрезка; *определять длину окружности и площадь круга;* объяснять, в чём отличие шара от сферы; находить среди предметов те, которые имеют форму шара. | Работа у доски |  |
| 90 | Масштаб | Урок закрепления знаний и умений | ФО, МД, ИР |  |
| 91-92 | Длина окружности и площадь круга | Комбинированные уроки | УО, МД, СР |  |
| 93-94 | Шар | Комбинированные уроки | ФО,работа у доски |  |
| 95 | Контрольная работа №8 по теме «Длина окружности и площадь круга» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 96 | Резерв |  |  |  |  |  |
| **Положительные и отрицательные числа (13ч)** | | | | | | | |
| 97 | Координаты на прямой | Урок изучения нового материала | Положительные и отрицательные числа. противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки. | **Знать**: определения положительных и отрицательных чисел, координатной прямой, координаты точки; понятие *противоположные числа*; понятие *модуль числа.*  **Уметь**: определять координаты точек на числовой прямой, изображать числа на координатной прямой; находить модуль заданного числа; сравнивать числа с помощью координатной прямой; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой. | работа у доски, ФО, УО | **Личностные:** Дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития.  **Регулятивные:**  определяют цель учебной деятельности, составляют план выполнения заданий совместно с учителем, работают по со­ставленному плану, используют различные средства информации.  **Познавательные:** сопоставляют и отбирают информацию, полу­ченную из разных источников, передают содержание, записывают выводы.  **Коммуникативные:** проявляют адекватное межличностное восприятие. |  |
| 98-99 | Координаты на прямой | Уроки-практикумы | ИР, МД, работа у доски |  |
| 100 | Противоположные числа | Урок изучения нового материала | работа у доски ФО, |  |
| 101-102 | Модуль числа | Комбинированные уроки | МД, ИР, СР |  |
| 103-105 | Сравнение чисел | Комбинированные уроки | работа у доски |  |
| 106-107 | Изменение величин | Уроки-практикумы | МД, ИР, СР |  |
| 108 | Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 109 | Резерв |  |  |  |  |  |
| **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч)** | | | | | | | |
| 110 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Урок проблемного изучения нового материала | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. | **Знать:** правила сложения и вычитания отрицательных чисел, чисел с разными знаками.  **Уметь:** выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел; иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение и вычитание чисел. | ФО, работа у доски, ИР | **Познавательные:** отбирают информацию, необходимую для решения проблемы, находят (пытаются найти) алгоритм решения задачи.  **Личностные:** проявляют познавательный интерес к предмету, устойчивую мотивацию к изучению нового.  **Регулятивные:** ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; вносят коррективы и дополнения в способ своих действий; сличают свой способ действий с эталоном.  **Коммуникативные**: умеют (пытаются) брать на себя инициативу в организации совместного действия, учатся разрешать конфликты. |  |
| 111 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Урок закрепления знаний и умений | Работа у доски, Мд, ИР |  |
| 112-113 | Сложение отрицательных чисел | Комбинированные уроки | ФО, МД, работа у доски, ИР |  |
| 114-116 | Сложение чисел с разными знаками | Комбинированные уроки |  |
| 117-118 | Вычитание | Комбинированные уроки |  |
| 119 | Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 120 | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12ч)** | | | | | | | |
| 121 | Умножение | Урок изучения нового материала | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. | **Знать**: понятие рационального числа; правила умножения чисел с разными знаками, отрицательных чисел; правила деления отрицательных чисел, чисел с разными знаками.  **Уметь**: выполнять арифметические действия с положительными и отрицательными числами; обращать обыкновенную дробь в десятичную (или периодическую); округлять десятичные дроби. | ФО, работа у доски | **Личностные:** Дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, понимают причины успеха в учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач; объясняют самому себе свои отдельные ближай­шие цели саморазвития.  **Регулятивные:** обнаруживают и формулируют учебную про­блему совместно с учителем, определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, составляют план выполнения заданий совместно с учителем, работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. *В диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*  **Познавательные:** делают пред­положения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; сопоставляют и отбирают информацию, полу­ченную из разных источников, передают содержание в сжатом или развёрнутом виде.  **Коммуникативные:** умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения; умеют сотрудничать в совместном решении задачи; умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций |  |
| 122-123 | Умножение | Уроки закрепления изученного материала | МД, ИР, УО, СР |  |
| 124 | Деление | Урок изучения нового материала | работа у доски, УО |  |
| 125-126 | Деление | Уроки закрепления изученного материала | ФО, МД, работа у доски, СР |  |
| 127 | Рациональные числа | Урок изучения нового материала | работа у доски |  |
| 128 | Рациональные числа | Продуктивный урок | МД, ИР |  |
| 129 | Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 130 | Свойства действий с рациональными числами | Урок изучения нового материала | Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений. | **Знать:** свойства действий с рациональными числами.  **Уметь**: применять изученные свойства при упрощении выражений, нахождений значений выражений, при решении уравнений. | Работа у доски, УО |  |
| 131 | Свойства действий с рациональными числами | Комбинированные уроки | МД, ИР, работа у доски |  |
| 132 | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| **Решение уравнений (13ч)** | | | | | | | |
| 133 | Раскрытие скобок | Урок изучения нового материала | Раскрытие скобок перед которыми стоит знак «плюс». Раскрытие скобок перед которыми стоит знак «минус». Коэффициент. Распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых. Упрощение выражений. | **Знать**: правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «плюс» или «минус»; как можно найти значение выражения, противоположное сумме нескольких чисел; как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «минус»; определение коэффициента; определение подобных слагаемых.  **Уметь**: применять правило раскрытия  скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений; находить коэффициент выражения, применяя переместительное и сочетательное свойства умножения. | работа у доски | **Личностные:** Дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, понимают причины успеха в учебной дея­тельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.  **Регулятивные:** обнаруживают и формулируют учебную про­блему совместно с учителем, определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, составляют план выполнения заданий совместно с учителем, работают по со­ставленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. В диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  **Познавательные:** делают пред­положения об информации, которая нужна для решения учебной задачи; сопоставляют и отбирают информацию, полу­ченную из разных источников , передают содержание, записывают выводы.  **Коммуникативные:** умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения; умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи. |  |
| 134 | Раскрытие скобок | Урок закрепления изученного материала | ИР, работа у доски, МД |  |
| 135-136 | Коэффициент | Комбинированные уроки | МД, ИР, работа у доски |  |
| 137-138 | Подобные слагаемые | Комбинированные уроки | СР, ИР, работа у доски |  |
| 139 | Контрольная работа №12 по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 140 | Решение уравнений | Урок изучения нового материала | Уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, умножения (деления)  обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения | **Знать**: определение уравнения, корня  уравнения, линейного уравнения, правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю.  **Уметь:** применять на практике общие приемы решения линейных уравнений с одной переменной**,** применять изученные определения и правила при  решении тестовых задач;решать задачи с помощью уравнений. | Работа у доски |  |
| 141-143 | Решение уравнений | Комбинированные уроки | УО, МД, ИР, работа у доски |  |
| 144 | Контрольная работа №13 по теме «Решение уравнений» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений |  |  |
| 145 | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| **Координаты на плоскости (13ч)** | | | | | | | |
| 146-147 | Перпендикулярные прямые | Комбинированные уроки | Перпендикулярные прямые, отрезки, лучи.  Параллельные прямые, отрезки, лучи. Свойства параллельных прямых.  Чертежные инструменты для построения взаимно перпендикулярных прямых. | **Знать:**определение перпендикулярных прямых, отрезков, лучей.  **Уметь:** распознавать перпендикулярные прямые, отрезки, лучи**,** строить перпендикулярные прямые, отрезки, лучи с помощью транспортира и угольника. | Работа у доски, УО, ФР, МД | **Личностные:** проявляют творческую активность и инициативность, устойчивую мотивацию к анализу, исследованию, изучению и закреплению нового знания.  **Познавательные:** выбирают (пытаются выбрать) наиболее эффективные способы решения задачи, показывают заинтересованность в формировании деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного материала.  **Регулятивные:** самостоятельноопределяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; оценивают достигнутый результат, проявляя навыки самодиагностики и взаимоконтроля, осознают уровень и качество усвоения.  **Коммуникативные:** описывают содержание совершаемых действий с целью ориентирования предметно-практической или иной деятельности; проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции, умеют (пытаются) брать на себя инициативу в организации совместного действия. |  |
| 148-149 | Параллельные прямые | Комбинированные уроки | **Знать:** определения параллельных прямых, отрезков, лучей;свойства параллельных прямых.  **Уметь:** распознавать параллельные прямые, отрезки, лучи; строить параллельные прямые, отрезки, лучи с помощью линейки и угольника. | Работа у доски, ИР, СР |  |
| 150 | Координатная плоскость | Урок изучения нового материала | Координатные прямые. Система координат на плоскости. Начало координат. Координатная плоскость. Координаты точки. Абсцисса точки. Ордината точки. Ось  абсцисс. Ось ординат.  Географические координаты: широта и долгота. | **Знать:** определения системы координат, начала координат, координатной плоскости; названия координат точки, координатных прямых; как найти абсциссу и ординату точки на координатной плоскости; как построить точку по её  координатам.  **Уметь:**  строить координатную плоскость**,** определять координаты точек на плоскости, координаты точки, отмеченной на координатной оси**,** отмечать точку по заданным координатам. | Работа у доски, ФР |  |
| 151-152 | Координатная плоскость | Комбинированные уроки | МД, ИР, СР, работа у доски |  |
| 153 | Столбчатые диаграммы | Урок проблемного изучения нового материала | Круговые и столбчатые диаграммы. | *Иметь**представление* о круговых и столбчатых диаграммах.  **Уметь:** строить столбчатые диаграммы по условиям текстовых задач. | Работа у доски |  |
| 154 | Столбчатые диаграммы | Урок закрепления знаний и умений | ИР, УО, ФО |  |
| 155-156 | Графики | Комбинированные уроки | График движения. График роста. График изменения массы. График изменения температуры. График  изменения высоты. | *Иметь представление* о графиках.  **Знать:** что называют графиком и для чего используют графики**,** какую прямую называют графиком движения  **Уметь:** определять по графику значение одной величины по заданному значению другой, анализировать изменение одной величины в зависимости от другой, строить графики зависимости величин. | ИР, УО, ФО, работа у доски |  |
| 157 | Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости» | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по пройденной теме | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 158 | Резерв |  |  |  |  |  |  |
| **Повторение (12ч)** | | | | | | | |
| 159 | Действия с рациональными числами | Повторительно-обобщающий урок | Рациональные числа.  Свойства действий с  рациональными числами.  Нахождение дроби от числа, числа по значению его дроби. | **Знать:** свойства действий с рациональными числами.  **Уметь:** применять изученные свойства при нахождении значений выражений, упрощении выражений, решения текстовых задач**;** находить дробь от числа, число по значению его дроби. | ИР, работа у доски | **Личностные:** умеют контролировать процесс и результат деятельности,дают позитивную само­оценку учебной деятель­ности, понимают причины успеха и неуспеха в учебной дея­тельности.  **Регулятивные:** *В диалоге с учи­телем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки,* оценивают достигнутый результат.  **Познавательные:** выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, знаки, схемы), сопоставляют и отбирают информацию, полу­ченную из разных источников, передают содержание в нужном виде.  **Коммуникативные:** умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, сотрудничать в совместном решении задачи; оформлять свои мысли с учетом речевых ситуаций. |  |
| 160 | Действия с рациональными числами | Повторительно-обобщающий урок | ИР, МД, ФО |  |
| 161 | Отношения. Пропорции. | Повторительно-обобщающий урок | Отношения. Проценты. Пропорции. Основное свойство  пропорции. | **Уметь:** находить отношения величин**,** несколько процентов от числа**,** число по нескольким его процентам**,** неизвестный член пропорции**;** по условию задачи составлять верную пропорцию. | Работа у доски, УО, ИР, МД |  |
| 162 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Повторительно-обобщающий урок | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | **Уметь:** распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости. | Работа у доски, ИР, МД |  |
| 163-165 | Уравнения | Повторительно-обобщающие уроки | Уравнение. Правила  переноса слагаемых из одной части уравнения в другую,  умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю | **Знать**: определение уравнения, корня уравнения.  **Уметь:** объяснять, что значит «решить  уравнение»; применять изученные правила при решении уравнений; составлять уравнения по условию задач и решать их. | Работа у доски, УО, ИР, МД |  |
| 166 | Координаты на прямой и координаты на плоскости | Повторительно-обобщающий урок | Перпендикулярные прямые. Координатные прямые. Координата точки. Система координат на плоскости. Координаты точки. | **Знать:** определения координатной прямой, системы координат, начала координат, координатной плоскости**,** названия координат точки, координатных прямых.  **Уметь:** определять координаты точек на прямой, на плоскости**,** строить на прямой и на плоскости точки с заданными координатами. | Работа у доски, ИР, ФО |  |
| 167 | Контрольная работа №15 (итоговая) | Урок контроля знаний и умений | Проверка знаний по курсу математики 5 класса | **Уметь:** применять полученные знания и умения при решении задач и упражнений | КР |  |
| 168-169 | Презентации проектов уч-ся | Подведение итогов | Обобщение и систематизация знаний и умений |  |  |  |
| 170 | Итоговый урок |  |