

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» (5 класс) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, является частью Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Гимназия № 9» г.о.Королев Московской области .

**1. Вклад учебного предмета в ООП ООО**

Согласно учебному плану МАОУ « Гимназия № 9» на изучение предмета «Математика» на уровне основного общего образования в  5 классе отводится 5 ч в неделю, 175 ч в год.

**2. Особенности рабочей программы по предмету «математика»**

Настоящая программа по математике для 5 класса является логическим продолжением программы начальной школы. В ходе освоения предмета «Математика» в 5 классе учащиеся получают возможность развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру. Предлагаемая программа позволяет обеспечить формирование как предметных умений, так и универсальных учебных действий школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

Реализация данной программы осуществляется с помощью **УМК :**

1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2015.

2. Математика: 5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.

3. Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.

4. Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013

**3. Цель и задачи учебного предмета для уровня образования:**

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обусловливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся.

**Цель программы обучения:** является систематическое развитие понятие числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

***Задачи программы обучения:***

• развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;

• сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;

• развить представления об изучаемых понятиях: уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула и методах решения текстовых задач как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;

• получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов , носящих вероятностный характер;

• развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства;

**4. Приоритетные формы и методы работы с обучающимися**:

Данная программа реализуется с помощью разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий. Программа предусматривает такую систему организации учебного процесса, основу которой являет собой современный урок с использованием интернет технологий, развивающего обучения, проблемного обучения, обучение развитию критического мышления, личностно - ориентированного обучения.

Осуществление целей данной программы обусловлено использованием в образовательном процессе информационных технологий, проблемного обучения, личностно-ориентированного обучения. Программа направлена на создание оптимальных условий обучения, исключение психотравмирующих факторов, сохранение психосоматического здоровья учащихся, развитие положительной мотивации к освоению программы, развитие индивидуальности и одарённости каждого ребёнка.

**5. Приоритетные виды и формы контроля**

Формами контроля учащихся являются, как традиционные - самостоятельные работы, домашние работы, тестирование, контрольные работы, так и современные – творческие работы, проекты, а также внеурочная деятельность учащихся (участие в олимпиадах, творческих конкурсах).

Рабочая программа предусматривает выполнение 10 контрольных работ, самостоятельные и проверочные работы, в том числе тестовые, практикумы.

**6. Сроки реализации программы**

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год, 5 часов в неделю, 175ч в год.

2**. Планируемые образовательные результаты освоения предмета «Математика» 5 класс**

**1 ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **У обучающегося будут сформированы:** | **Обучающийся получит возможность для формирования:** |
| * внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; * понимание роли математических действий в жизни человека; * интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; * ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; * понимание причин успеха в учебе; * понимание нравственного содержания поступков окружающих людей. | * *интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;* * *ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;* * *общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;* * *самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;* * *первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;* * *понимания чувств одноклассников, учителей;* * *представления о значении математики для познания окружающего мир* |

**2. МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Регулятивные** | |
| **Обучающийся научится:** | **Обучающийся получит возможность научиться:** |
| * принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; * планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; * выполнять действия в устной форме; * учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; * в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно- образном уровне; * вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; * выполнять учебные действия в устной и письменной речи; * принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; * осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности. | - *понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;*   * *выполнять действия в опоре на заданный ориентир;* * *воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;* * *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;* * *на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;* * *выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;* * *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно- образным материалом.* |
| **Познавательные** |  |
| **Обучающийся научится:** | **Обучающийся получит возможность научиться:** |
| * осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; * использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково- символической форме; * на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций; * строить небольшие математические сообщения в устной форме; * проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и | * *под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;* * *работать с дополнительными текстами и заданиями;* * *соотносить содержание схематических изображений с математической записью;* * *моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;* * *устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;* * *строить рассуждения о математических явлениях;* * *пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач* |
| противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;   * выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; * проводить аналогию и на ее основе строить выводы; * в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; * строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения. |  |
| **Коммуникативные** |  |
| **Обучающийся научится:** | **Обучающийся получит возможность научиться:** |
| * принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; * допускать существование различных точек зрения; * стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению; * использовать в общении правила вежливости; * использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; * контролировать свои действия в коллективной работе; * понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; * следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности. | - *строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;*   * *использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.* * *корректно формулировать свою точку зрения;* * *проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;* * *контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль* |

**3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Обучающийся научится:** | **Обучающийся получит возможность научиться:** |
| 1. **Натуральные числа** | 1. понимать особенности десятичной системы счисления; 2. использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел; 3. выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации; 4. сравнивать и упорядочивать рациональные числа; 5. выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор; 6. использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты; | * *самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;* * *анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 6—8 действий на все изученные действия с числами;* * *решать задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур, составленных из прямоугольников, квадратов и прямоугольных треугольников;* * *решать нестандартные задачи по изучаемым темам, использовать для решения текстовых задач графики движения.* |
| **2. Дроби** | * применять алгоритмы переводы неправильной дроби в смешанное число и смешанного числа в неправильную дробь; * складывать и вычитать смешанные числа; * применять основное свойство дробей для сокращения дробей разными способами и приведение дробей к общему знаменателю * сравнивать дроби разными способами; * выполнять все арифметические действия с обыкновенными дробями; * решать задачи на дроби и проценты; * переводить обыкновенные дроби в десятичные дроби и обратно; * применять критерии возможности перевода обыкновенной дроби в десятичную дробь; * сравнивать десятичные дроби; * выполнять все действия с десятичными дробями; * округлять десятичные дроби и натуральные числа; * выполнять приближение десятичных дробей с заданной точностью; * выполнять совместные вычисления с обыкновенными и десятичными дробями; * переводить обыкновенные дроби в конечную или бесконечную десятичную дробь. * выполнять приближения бесконечной десятичной дроби; * округлять бесконечные десятичные дроби; |  |
| **3. Работа с текстовыми задачами** | * самостоятельно анализировать задачи, , планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, проводить поиск разных способов решения, соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его правдоподобие, решать задачи с вопросами; * решать составные задачи в 2—5 действия с натуральными, дробными и смешанными числами на смысл арифметических действий, разностное и кратное сравнение, равномерные процессы (вида *a = bc*); * решать три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого; * решать задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение скорости сближения и скорости удаления, расстояния между движущимися объектами в заданный момент времени, времени до встречи; * решать задачи всех изученных типов с буквенными данными и наоборот, составлять текстовые задачи к заданным буквенным выражениям; * самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели ** числовому и буквенному выражению, схеме, таблице; * при решении задач выполнять все арифметические действия с изученными величинами. | * *самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;* * *анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 6—8 действий на все изученные действия с числами;* * *решать задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур, составленных из прямоугольников, квадратов и прямоугольных треугольников;* * *решать нестандартные задачи по изучаемым темам, использовать для решения текстовых задач графики движения.* |
| **4.Геометрические фигуры и величины** | * распознавать прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенузу), находить его площадь, опираясь на связь с прямоугольником; * находить площади фигур, составленных из квадратов, прямоугольников и прямоугольных треугольников; * измерять величину углов различными мерками; * измерять величину углов с помощью транспортира и выражать её в градусах; * находить сумму и разность углов; * распознать и изображать развёртки куба, прямоуголь­ного параллелепипеда, правильной пирамиды * вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба. | * *самостоятельно устанавливать способы сравнения углов, их измерения и построения с помощью транспортира;* * *при исследовании свойств геометрических фигур с помощью практических измерений и предметных моделей формулировать собственные гипотезы (свойство смежных и вертикальных углов; свойство суммы углов треугольника, четырёхугольника, пятиугольника;.);* * *делать вывод о том, что выявленные свойства конкретных фигур нельзя распространить на все геометрические фигуры данного типа, так как невозможно измерить каждую из них.* * научиться вычислять объём пространственных геомет­рических фигур, составленных из прямоугольных парал­лелепипедов |
| **6.Алгебраические представления** | * читать, записывать, составлять и преобразовывать целые и дробные выражения; * записывать в буквенном виде переместительное, сочетательное и свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания, частные случаи действий с 0 и 1, использовать все эти свойства для упрощения вычислений; * распространять изученные свойства арифметических действий на множество дробей; * решать простые и составные уравнения со всеми арифметическими действиями, комментировать ход решения, называя компоненты действий; * читать и записывать с помощью знаков >, <, ≥, ≤ строгие, нестрогие, двойные неравенства; * решать простейшие неравенства на множестве целых неотрицательных чисел с помощью числового луча и мысленно записывать множества их решений, используя теоретико-множественную символику. | * *на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:*   *определять множество корней нестандартных уравнений;*  *упрощать буквенные выражения;*   * *использовать буквенную символику для обобщения и систематизации знаний учащихся.* |
| **7. Элементы статистики. Комбинаторные задачи.** | * решать комбинаторные задачи на нахождение количест­ва объектов или комбинаций | * *научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач* |

**2. Содержание учебного предмета «Математика» .**

**Учебный предмет - «Математика»**

**Класс - 5 класс**

**Количество часов в неделю - 5 часов в неделю, всего 175 часов.**

**Количество учебных недель — 35**

**Контрольных работ — 10.**

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

**1.Натуральные числа и шкалы** 20ч

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

**2.Сложение и вычитание натуральных чисел** 33ч

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

**3.Умножение и деление натуральных чисел** 37ч

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

**5.Обыкновенные дроби** 18ч

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

**6.Десятичные дроби** 48ч

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

**7.Повторение. Решение задач 19ч**

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса

**Календарно-тематическое планирование**

**5 класс**

**5 часов в неделю**

| **№**  **урока** | **Наименование разделов и тем** | **Планируемые результаты** | | | **Дата проведения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметный результат** | **Метапредметные результаты** | **Личностные результаты** | По плану | | | | | | | | | | Фактически | | | | | | | | | |
| 1 | Ряд натуральных чисел. | Формируют представление о математике как о методе познания.  Описывают свойства натурального ряда. | **Познавательные:** выделяют и формулируют познавательную цель.  **Регулятивные:** предвосхищают результат и уровень усвоения  **Коммуникативные:** планируют общие способы работы. | Формирование стартовой мотивации к изучению нового | 1 неделя сентября | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2 | Ряд натуральных чисел. | Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 1 неделя сентября | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи | 1 неделя сентября | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 4 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи | 1 неделя сентября | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 5 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи | 1 неделя сентября | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 6 | Отрезок. Длина отрезка. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона  **Коммуникативные:** Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 2 неделя сентября | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 7 | Отрезок. Длина отрезка. | Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Осваивают шкалу перевода одних единиц в другие. Имеют представление о метрической системе единиц | **Познавательные:** Сопоставляют характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявляют сходства и различия объектов  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  **Коммуникативные:** Работают в группе. Сотрудничают в поиске и сборе информации | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 2 неделя сентября | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 8 | Отрезок. Длина отрезка. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  **Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности | 2 неделя сентября | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 9 | Отрезок. Длина отрезка. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  **Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности | 2 неделя сентября | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 10 | Плоскость. Прямая. Луч. | Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов | **Познавательные:** Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам  **Регулятивные:** Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности. Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование устойчивой мотивации к анализу | 2 неделя сентября | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 11 | Плоскость. Прямая. Луч. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.  **Коммуникативные:** Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений | Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы | 3 неделя сентября | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Плоскость. Прямая. Луч. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.  **Коммуникативные:** Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений | Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы | 3 неделя сентября | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Шкала. Координатный луч. | Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. Выражают одни единицы измерения длин через другие | **Познавательные:** Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование устойчивого интереса к обучению | 3 неделя сентября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 14 | Шкала. Координатный луч. | Изображают координатный луч | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели.  **Регулятивные:** Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Работа в группах. Сотрудничество с учителем | Формирование устойчивой мотивации к закреплению нового | 3 неделя сентября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 15 | Шкала. Координатный луч. | Изображают координатный луч, находят координаты, изображенных на нем, точек и изображают точки с заданными координатами | **Познавательные:** Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи  **Регулятивные:** Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 3 неделя сентября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 16 | Сравнение натуральных чисел. | Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 4 неделя сентября | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 17 | Сравнение натуральных чисел. | Решают задачи с использованием неравенств. | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами.  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения  **Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование интереса к познавательной деятельности | 4 неделя сентября | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 18 | Сравнение натуральных чисел. | Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения  **Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 4 неделя сентября | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 19 | Повторение и систематизация учебного материала. | Расширяют представления о практическом применении математики | **Познавательные:** Применяют схемы, модели для получения информации, устанавливают причинно-следственные связи  **Регулятивные:** Осознают уровень и качество усвоения результата  **Коммуникативные:** Умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения | Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности | 4 неделя сентября | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 20 | **Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»** | Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 4 неделя сентября | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| **Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели**:** Выполняют операции со знаками и символами  **Регулятивные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование навыков работы по алгоритму | 1 неделя октября | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 22 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | **Познавательные:** Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений  **Регулятивные:** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  **Коммуникативные:** Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | Формирование навыков анализа, творческой активности | 1 неделя октября | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 23 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами  **Регулятивные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование мотивации к аналитической деятельности | 1 неделя октября | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 24 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | **Познавательные:** Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений  **Регулятивные:** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  **Коммуникативные:** Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | Формирование мотивации к самосовершенствованию | 1 неделя октября | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 25 | Вычитание натуральных чисел. | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование устойчивого интереса к изучению нового | 1 неделя октября | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Вычитание натуральных чисел. | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | **Познавательные:** Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений  **Регулятивные:** Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию  **Коммуникативные:** Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 2 неделя октября | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Вычитание натуральных чисел. | Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах | **Познавательные:** Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Строят логические цепи рассуждений  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 2 неделя октября | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Вычитание натуральных чисел. | Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений | **Познавательные:** Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 2 неделя октября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 29 | Вычитание натуральных чисел. | Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений | **Познавательные:** Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 2 неделя октября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 30 | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового | 2 неделя октября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 31 | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами.  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона  **Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 3 неделя октября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 32 | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона  **Коммуникативные:** Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 3 неделя октября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 33 | **Контрольная работа №2 по теме «Свойства сложения и вычитания. Числовые и буквенные выражения. Формулы»** | Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя октября | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 34 | Уравнение. | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий | **Познавательные:** Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи.  **Регулятивные:** Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 3 неделя октября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Уравнение. | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач.  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Работают в группе. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. | Формирование навыков анализа | 3 неделя октября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Уравнение. | Составляют уравнения по условиям задач. | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели  **Регулятивные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели  **Коммуникативные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Умеют находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 4 неделя октября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | Угол. Обозначение углов. | Какая фигура называется углом? Что такое вершина, стороны угла? Как обозначаются углы? | **Познавательные:** Распознают углы на чертежах. Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы.  **Регулятивные:** Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Коммуникативные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | 4 неделя октября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | Угол. Обозначение углов. | Какой угол называется прямым, развернутым? | **Познавательные:** Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника  **Регулятивные:** Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Коммуникативные:** Знакомятся с эталоном выполнения задания | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | 4 неделя октября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | Виды углов. Измерение углов. | С помощью какого инструмента можно построить прямой угол? | **Познавательные:** Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника  **Регулятивные:** Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты  **Коммуникативные:** Сличают свой способ действия с эталоном | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | 4 неделя октября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | Виды углов. Измерение углов. | Что называют градусом? Какие виды углов бывают? Какую градусную меру имеют прямой, развернутые углы? | **Познавательные:** Измеряют градусную меру углов на чертеже с помощью транспортира, различают острые, тупые, прямые углы  **Регулятивные:** Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов  **Коммуникативные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно | Работают в группе. Умеют точно и грамотно выражать свои мысли. | 4 неделя октября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | Виды углов. Измерение углов. | Как построить угол с заданной градусной мерой? | **Познавательные:** Строят углы по заданной градусной мере  **Регулятивные:** Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов  **Коммуникативные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе. Развивают умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | 1 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | Виды углов. Измерение углов. | Что называется биссектрисой угла? какую часть прямого угла составляет угол в 300, 450? | **Познавательные:** Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции  **Регулятивные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Коммуникативные:** Оценивают достигнутый результат | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | 1 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | Виды углов. Измерение углов. | Что называется биссектрисой угла? какую часть прямого угла составляет угол в 300, 450? | **Познавательные:** Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции  **Регулятивные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Коммуникативные:** Оценивают достигнутый результат | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | 1 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | Многоугольники. Равные фигуры. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире равные геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона  **Коммуникативные:** Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 1 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | Многоугольники. Равные фигуры. | Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Осваивают шкалу перевода одних единиц в другие. Имеют представление о метрической системе единиц | **Познавательные:** Сопоставляют характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявляют сходства и различия объектов  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  **Коммуникативные:** Работают в группе. Сотрудничают в поиске и сборе информации | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 1 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | Треугольник и его виды. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  **Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности | 2 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | Треугольник и его виды. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  **Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности | 2 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | Треугольник и его виды. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  **Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности | 2 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  **Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности | 2 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов | **Познавательные:** Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам  **Регулятивные:** Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности. Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование устойчивой мотивации к анализу | 2 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.  **Коммуникативные:** Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений | Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы | 3 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | Повторение и систематизация учебного материала. | Расширяют представления о практическом применении математики | **Познавательные:** Применяют схемы, модели для получения информации, устанавливают причинно-следственные связи  **Регулятивные:** Осознают уровень и качество усвоения результата  **Коммуникативные:** Умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения | Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности | 3 неделя ноября | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | **Контрольная работа №3 по теме «Уравнение. Угол. Многоугольники.»** | Демонстрируют умение решать задачи с помощью уравнения. Воспроизводят приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя ноября |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв | **Познавательные:** Выделяют и формулируют познавательную цель.  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Устанавливают рабочие отношения | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 3 неделя ноября | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | Преобразовывают на их основе числовые выражения | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 3 неделя ноября | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Применяют свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. Осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 4 неделя ноября | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | Выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Применяют полученные знания для решения конкретных задач  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Оценивают уровень владения учебным действием (отвечают на вопрос «что я не знаю и не умею?»  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий | 4 неделя ноября | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. | Преобразовывают выражения на основе свойств | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 4 неделя ноября | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 59 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Применяют свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. Осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 4 неделя ноября | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. | Выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Применяют полученные знания для решения конкретных задач  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Оценивают уровень владения учебным действием (отвечают на вопрос «что я не знаю и не умею?»  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий | 4 неделя ноября | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | Деление | Формулируют определения делимого, делителя, частного. Повторяют алгоритм деления в столбик, деление на 10, 100, 1000 и т.д. | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы. Развивают умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. | Формирование целевых установок учебной деятельности | 1 неделя декабря | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | Деление | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка" | **Познавательные:** Выборка способа выражения структуры задач  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 1 неделя декабря | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | Деление | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения. Решают задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | **Познавательные:** Умеют выстраивать логические цепи рассуждений. Выражают структуру задачи разными средствами.  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Выстраивают алгоритм действий.  **Коммуникативные:** Сообщение содержания в письменной и устной форме. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование целевых установок учебной деятельности | 1 неделя декабря | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | Деление | Правильно применяют деление при решении примеров и задач. Делят многозначные числа методом "уголка" | **Познавательные:** Выбирают и сопоставляют способы решения задачи. Обосновывают способы решения задачи.  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном.  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности | 1 неделя декабря | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | Деление | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка" | **Познавательные:** Выборка способа выражения структуры задач  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 1 неделя декабря | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Деление | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения. Решают задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | **Познавательные:** Умеют выстраивать логические цепи рассуждений. Выражают структуру задачи разными средствами.  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Выстраивают алгоритм действий.  **Коммуникативные:** Сообщение содержания в письменной и устной форме. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование целевых установок учебной деятельности | 2 неделя декабря | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 67 | Деление | Правильно применяют деление при решении примеров и задач. Делят многозначные числа методом "уголка" | **Познавательные:** Выбирают и сопоставляют способы решения задачи. Обосновывают способы решения задачи.  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном.  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности | 2 неделя декабря | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 68 | Деление с остатком | Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку | **Познавательные:** Выделяют и формулируют познавательную цель. Осуществляют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 2 неделя декабря | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 89 | Деление с остатком | Выполняют деление с остатком. Записывают формулу деления с остатком и находят неизвестные компоненты этой формулы | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. Умеют устанавливать аналогии.  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.  **Коммуникативные:** Работа в группах, ответственность за выполнения действий. Воспринимают текс с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | 2 неделя декабря | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | Деление с остатком | Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 2 неделя декабря | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | Степень числа. | Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел. | **Познавательные:** Выделяют и формулируют познавательную цель  **Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 3 неделя декабря | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 72 | Степень числа. | Автоматизируют навыки вычислений при работе со степенью | **Познавательные:** произвольно и осознанно владеют общим приемом решения задач  **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности  **Коммуникативные:** развивают умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя декабря | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | **Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»** | Умение выполнять задания на основе зависимости между компонентами умножения и деления, соблюдать порядок действий; решать несложные расчетные задачи практического содержания. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя декабря | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 74 | Площадь. Площадь прямоугольника. | Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Работают в группе. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 3 неделя декабря | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 75 | Площадь. Площадь прямоугольника. | Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Различают равные и равновеликие фигуры. | **Познавательные:** Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания  **Регулятивные:** Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | 3 неделя декабря | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 76 | Площадь. Площадь прямоугольника. | Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни единицы измерения площади через другие | **Познавательные:** Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование мотивации к изучению и закреплению нового | 4 неделя декабря | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 77 | Площадь. Площадь прямоугольника. | Учатся переводить одни единицы измерения в другие, использовать знания при решении задач | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование познавательного интереса | 4 неделя декабря | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 78 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | **Познавательные:** Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в составленные планы  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 4 неделя декабря | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 79 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | **Познавательные:** Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в составленные планы  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 4 неделя декабря | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 80 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | **Познавательные:** Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в составленные планы  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 4 неделя декабря | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 81 | Объем прямоугольного параллелепипеда | Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда | **Познавательные:** Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 3 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 82 | Объем прямоугольного параллелепипеда | Определяют вид пространственных фигур. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 3 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 83 | Объем прямоугольного параллелепипеда | Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов | **Познавательные:** Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов  **Регулятивные:** Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 84 | Объем прямоугольного параллелепипеда | Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов | **Познавательные:** Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов  **Регулятивные:** Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 85 | Комбинаторные задачи. | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном  **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 3 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 86 | Комбинаторные задачи. | Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений  **Регулятивные:** Обнаруживают отклонения и отличия от эталона  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 4 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 87 | Комбинаторные задачи. | Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки.  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Осознают качество и уровень усвоения.  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 4 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 88 | Повторение и систематизация учебного материала. | Умеют применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач  **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата  **Коммуникативные:** учиться критично относится к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его | Формирование познавательного интереса | 4 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 89 | Повторение и систематизация учебного материала. | Умеют применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач  **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата  **Коммуникативные:** учиться критично относится к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его | Формирование познавательного интереса | 4 неделя января | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 90 | **Контрольная работа № 5 по теме «Площади и объемы»** | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 4 неделя января | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| **Глава 4. Обыкновенные дроби (18 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 91 | Понятие обыкновенной дроби. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Выделяют существенную информацию из текстов.  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы. Воспринимают текст с учетом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование навыков анализа, сопоставления | 5 неделя января | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 92 | Понятие обыкновенной дроби. | Определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и составляют круговые диаграммы. | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи  **Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование мотивации к познавательной деятельности | 5 неделя января | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 93 | Понятие обыкновенной дроби. | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Называют доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между единицами измерений. | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Умеют устанавливать причинно-следственные связи. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.  **Регулятивные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и незнакомых понятий. Выстраивают алгоритм действий. Сличают свой способ действия с эталоном.  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | 5 неделя января | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 94 | Понятие обыкновенной дроби. | Формулируют, записывают с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями | **Познавательные:** Выделяют формальную структуру задачи.  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия  **Коммуникативные:** Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить по существу | Формирование навыков анализа, творческой инициативы и активности | 5 неделя января | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 95 | Понятие обыкновенной дроби. | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | **Познавательные:** Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия  **Коммуникативные:** Учатся отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом | Формирование навыков анализа | 5 неделя января | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 96 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | **Познавательные:** Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 1 неделя февраля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 97 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. | Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осуществляют сравнение и классификацию по заданным критериям.  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 1 неделя февраля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 98 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Владеют общим приемом решения задач. Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания.  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 1 неделя февраля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 99 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Применяют правило сложения (вычитания) дробей с равными знаменателями при решении примеров, уравнений и задач. | **Познавательные:** Составляют целое из частей. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.  **Коммуникативные:** Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 1 неделя февраля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде. Свободно выполняют вычисления с обыкновенными дробями | **Познавательные:** Самостоятельно достраивают целое из частей, восполняя недостающие компоненты. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания  **Регулятивные:** Осуществление собственных действий. Выявление отклонений от эталона в своей работе, понимание причин ошибок  **Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | Формирование познавательного интереса | 1 неделя февраля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 101 | Дроби и деление натуральных чисел. | Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи  **Регулятивные:** Принимают познавательную цель, четко выполняют требования познавательной задачи  **Коммуникативные:** Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 2 неделя февраля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 102 | Смешанные числа | Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот. | **Познавательные:** Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыков анализа | 2 неделя февраля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 103 | Смешанные числа | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | **Познавательные:** Оценка выбора графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)  **Регулятивные:** Обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 2 неделя февраля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 104 | Смешанные числа | Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | 2 неделя февраля | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 105 | Смешанные числа | Выполнение арифметических действий и решение текстовых задач, совершая арифметические действия | **Познавательные:** Выбирают способы решения задачи  **Регулятивные:** Выполняют требования познавательной задачи  **Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 2 неделя февраля | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 106 | Смешанные числа | Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами | **Познавательные:** Сопоставляют и обосновывают решение задач  **Регулятивные:** Четко выполняют требования познавательной задачи  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя февраля | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 107 | Повторение и систематизация учебного материала | Применяют приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Учатся отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Учатся признавать ошибочность своего мнения и скорректировать его. | Формирование познавательного интереса | 3 неделя февраля | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 108 | **Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»** | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя февраля | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| **Глава 5. Десятичные дроби (48 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 109 | Представление о десятичных дробях. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | **Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений  **Регулятивные:** Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план. Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно  **Коммуникативные:** Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 3 неделя февраля | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | Представление о десятичных дробях. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Применяют комбинированные способы решения заданий в зависимости от условий  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование навыков анализа | 3 неделя февраля | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 111 | Представление о десятичных дробях. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | **Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений  **Регулятивные:** Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план. Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно  **Коммуникативные:** Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 4 неделя февраля | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 112 | Представление о десятичных дробях. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Применяют комбинированные способы решения заданий в зависимости от условий  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование навыков анализа | 4 неделя февраля | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 113 | Сравнение десятичных дробей | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби | **Познавательные:** Выделяют формальную структуру задачи.  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия  **Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 4 неделя февраля | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 114 | Сравнение десятичных дробей | Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | **Познавательные:** Анализируют условия и требования задачи. Выбирают оптимальные способы выполнения заданий.  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Развивают способность брать на себя инициативу в организации. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 4 неделя февраля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 115 | Сравнение десятичных дробей | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. составляют алгоритм сложения десятичных дробей и учатся применять его. | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель  **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 4 неделя февраля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 116 | Округление чисел. Прикидки. | Округляют натуральные числа и десятичные дроби | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами.  **Регулятивные:** Рассмотрение и работа с эталонами  **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 1 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 117 | Округление чисел. Прикидки. | Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 1 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 118 | Округление чисел. Прикидки. | Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находят десятичные приближения обыкновенных дробей | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Структурируют знания  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. Вносят коррективы и дополнения в способ действий  **Коммуникативные:** Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Обмениваются знаниями между членами группы | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 1 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 119 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Выполняют вычисления с десятичными дробями. Применяют свойства сложения для десятичных дробей. | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)  **Регулятивные:** Самостоятельно строят действия в соответствии с познавательной целью  **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы. | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 1 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями. Решают задачи на движение по реке, содержащие десятичные дроби | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами.  **Регулятивные:** Рассмотрение и работа с эталонами. формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы  **Коммуникативные:** Внимательно выслушивают мнение «коллег» в группе | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 1 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 121 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 2 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 122 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи | **Познавательные:** Проводят выбор способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности  **Регулятивные:** Разбираются в несоответствии своей работы с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Сопоставляют высказывания других с собственным мнением, делают выводы | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 2 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 123 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение десятичных дробей» | **Познавательные:** уметь устанавливать причинно-следственные связи  **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»)  **Коммуникативные:** формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме | Формирование навыков анализ, творческой инициативности и активности | 2 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 124 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение десятичных дробей» | **Познавательные:** уметь устанавливать причинно-следственные связи  **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»)  **Коммуникативные:** формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме | Формирование навыков анализ, творческой инициативности и активности | 2 неделя марта | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | **Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»** | Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 2 неделя марта | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 126 | Умножение десятичных дробей. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на целое число. | **Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему.  **Регулятивные:** Формулируют познавательную цель. Составляют план последовательности действий.  **Коммуникативные:** Работа в группах | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 3 неделя марта | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 127 | Умножение десятичных дробей. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | **Познавательные:** Определяют формы и методы ликвидации определённой проблемы  **Регулятивные:** Построение действия в соответствии с познавательной целью  **Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 3 неделя марта | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 128 | Умножение десятичных дробей. | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера  **Регулятивные:**  Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 3 неделя марта | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 129 | Умножение десятичных дробей. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на целое число. | **Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему.  **Регулятивные:** Формулируют познавательную цель. Составляют план последовательности действий.  **Коммуникативные:** Работа в группах | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 3 неделя марта | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 130 | Умножение десятичных дробей. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | **Познавательные:** Определяют формы и методы ликвидации определённой проблемы  **Регулятивные:** Построение действия в соответствии с познавательной целью  **Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 3 неделя марта | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 131 | Умножение десятичных дробей. | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера  **Регулятивные:**  Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 1 неделя апреля | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 132 | Умножение десятичных дробей. | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера  **Регулятивные:**  Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 1 неделя апреля | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 133 | Деление десятичных дробей. | Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 1 неделя апреля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 134 | Деление десятичных дробей. | Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | **Познавательные:** Анализируют условия и требования задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач  **Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование мотивации к самосовершенствованию | 1 неделя апреля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 135 | Деление десятичных дробей. | Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решают задачи, применяя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число. Вычисляют площади фигур и объемы тел. | **Познавательные:** Структурируют знания.  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы | Формирование устойчивой мотивации к анализу | 1 неделя апреля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 136 | Деление десятичных дробей. | Применяют деление десятичных дробей на натуральные числа в решении уравнений и задач | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы | Формирование мотивации к самосовершенствованию | 2 неделя апреля | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 137 | Деление десятичных дробей. | Систематизируют знания, умения по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | **Познавательные:** Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 2 неделя  апреля | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 138 | Деление десятичных дробей | Составляют и применяют алгоритм нахождения деления десятичных дробей. | **Познавательные:** Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения  **Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 2 неделя апреля | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 139 | Деление десятичных дробей | Применяют правило деления десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | **Познавательные:** Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты  **Регулятивные:**  Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.  **Коммуникативные:** Умеют сообщать содержание в письменной и устной форме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | 2 неделя апреля | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 140 | Деление десятичных дробей | Совершенствуют навыки деления десятичных дробей | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий  **Коммуникативные:** Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 2 неделя апреля | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 141 | Деление десятичных дробей | Применяют деление десятичных дробей для решения уравнений и задач | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами  **Регулятивные:** Формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы  **Коммуникативные:** Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 3 неделя апреля | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 142 | **Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»** | Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Выполняют вычисления с десятичными дробями. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи  **Регулятивные:** Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя апреля | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 143 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. | **Познавательные:** Выделяют и формулируют познавательную цель.  **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий  **Коммуникативные:** Работают в группе | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 3 неделя апреля | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 144 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном  **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование познавательного интереса к изучению нового | 3 неделя апреля | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 145 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений  **Регулятивные:** Обнаруживают отклонения и отличия от эталона  **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | 3 неделя апреля | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 146 | Проценты. Нахождения процентов от числа. | Что называется процентом? Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь? | **Познавательные:** Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты  **Регулятивные:** Умеют заменять термины определениями. Выделяют и формулируют проблему  **Коммуникативные:** Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Планируют общие способы работы с учителем и сверстниками | 4 неделя апреля | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 147 | Проценты. Нахождения процентов от числа. | Как найти процент от числа? | **Познавательные:** Решают задачи на нахождение процента от числа.  **Регулятивные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Коммуникативные:** Составляют план и последовательность действий | Обмениваются знаниями между членами группы | 4 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 148 | Проценты. Нахождения процентов от числа. | Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин? | **Познавательные:** Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин.  **Регулятивные:** Выбирают, сопоставляют способы решения задачи. Умеют устанавливать аналогии.  **Коммуникативные:** Оценивают достигнутый результат. Сличают способ и результат своих действий с эталоном. | Работают в группе. Достаточно полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | 4 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 149 | Проценты. Нахождения процентов от числа. | Изменится ли величина, если ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов? | **Познавательные:** Решают задачи на проценты. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами.  **Регулятивные:** Обосновывают способы решения задач. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи  **Коммуникативные:** Работа с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно. | Работают в группе. | 4 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 150 | Нахождение числа по его процентам. | Как найти процент от числа и число по проценту? | **Познавательные:** Решают задачи на нахождение процента от числа.  **Регулятивные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки  **Коммуникативные:** Составляют план и последовательность действий | Обмениваются знаниями между членами группы | 4 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 151 | Нахождение числа по его процентам. | Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин? | **Познавательные:** Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин.  **Регулятивные:** Выбирают, сопоставляют способы решения задачи. Умеют устанавливать аналогии.  **Коммуникативные:** Оценивают достигнутый результат. Сличают способ и результат своих действий с эталоном. | Работают в группе. Достаточно полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | 5 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 152 | Нахождение числа по его процентам. | Изменится ли величина, если ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов? | **Познавательные:** Решают задачи на проценты. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами.  **Регулятивные:** Обосновывают способы решения задач. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи  **Коммуникативные:** Работа с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно. | Работают в группе. | 5 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 153 | Нахождение числа по его процентам. | Что нового мы узнали по теме «Проценты»? | **Познавательные:** Обобщают знания, умения по теме «Проценты». Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач.  **Регулятивные:** Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.  **Коммуникативные:** Сличают способ и результат своих действий с эталоном | Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. | 5 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 154 | Повторение и систематизация учебного материала | Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач  **Регулятивные:** Осознают учащимися уровень и качество усвоения результата  **Коммуникативные:** Учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его | Формирование познавательного интереса | 5 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 155 | Повторение и систематизация учебного материала | Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач  **Регулятивные:** Осознают учащимися уровень и качество усвоения результата  **Коммуникативные:** Учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его | Формирование познавательного интереса | 5 неделя апреля | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 156 | **Контрольная работа № 9 по теме «Проценты»** | Проверка знаний учащихся по теме «Проценты» | **Познавательные:** Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач  **Регулятивные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач  **Коммуникативные:** Осознают качество и уровень усвоения | Описывают содержание совершаемых действий | 1 неделя мая | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| **Повторение и систематизация учебного материала (14 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 157 | Арифметические действия с натуральными числами | Знают понятия натурального числа, класса, разряда. Умеют применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах. | **Познавательные:** Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных  **Регулятивные:**  Умеют оценивать собственные действия, а также вносить коррективы в ход своих рассуждений  **Коммуникативные:** Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | 1 неделя мая | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 158 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач | **Познавательные:** Умеют строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.  **Регулятивные:** Формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы.  **Коммуникативные:** Формируют коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. | Формирование творческих способностей через активные формы деятельности | 1 неделя мая | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 159 | Буквенные выражения | Применяют основные типы выражений для решения математических задач | **Познавательные:** Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям  **Регулятивные:** Контролируют в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталонным с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив  **Коммуникативные:** Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах. | Формирование навыков анализа | 1 неделя мая | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 160 | Уравнение | Применяют правила нахождения неизвестных компонентов действий для решения уравнений | **Познавательные:** Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям  **Регулятивные:** Удерживают цель деятельности до получения результата  **Коммуникативные:** Сотрудничают в ходе группой работы. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 1 неделя мая | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 161 | Решение задач с помощью уравнения | Решают задачи с помощью уравнения. | **Познавательные:** Используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач  **Регулятивные:** Осознают уровень и качество усвоения результата  **Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 2 неделя мая | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 162 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Применяют алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей к решению примеров и задач. | **Познавательные:** Умеют строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.  **Регулятивные:** Определяют новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  **Коммуникативные:** Сотрудничают в ходе индивидуальной и групповой работы. | Формирование познавательного интереса | 2 неделя мая | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 163 | Умножение и деление десятичных дробей | Применяют алгоритм умножение и деление десятичных дробей к решению примеров и задач. | **Познавательные:** Умеют осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков  **Регулятивные:** Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения.  **Коммуникативные:** Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | 2 неделя мая | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 164 | Арифметические действия с десятичными дробями | Систематизируют знания, умения по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» и применяют их к решению уравнений и задач | **Познавательные:** Ориентируются на разнообразие способов решения задач  **Регулятивные:** Оценивают уровень владения учебным действием  **Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению | 2 неделя мая | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 165 | Проценты | Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты | **Познавательные:** Владеют общим приемом решения учебных задач  **Регулятивные:** Выстраивают алгоритм действий.  **Коммуникативные:** Сотрудничают в ходе индивидуальной и групповой работы | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | 2 неделя мая | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 166 | Решение задач на проценты | Решают основные типы задач на проценты | **Познавательные:** Владеют общими приемами решения учебных задач  **Регулятивные:** Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения  **Коммуникативные:** Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах. | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний | 3 неделя мая | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 167 | Решение практико-ориентированных задач | Применяют знания, умения, навыки для решения практических задач | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  **Регулятивные:** Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения  **Коммуникативные:** Развивают умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивают свою точку зрения в процессе дискуссии. | Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний | 3 неделя мая | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 168 | **Итоговая контрольная работа** | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  **Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | 3 неделя мая | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 169 | Анализ контрольной работы | Анализируют допущенные в итоговой контрольной работе ошибки, проводят работу над ошибками | **Познавательные:** Ориентируются на разнообразие способов решения задач  **Регулятивные:** Осознают самого себя как движущую силу своего научения. Умеют выполнять работу над ошибками.  **Коммуникативные:** Критично относятся к своему мнению. Признают ошибочность своего мнения и корректируют его. | Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний | 3 неделя мая | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 170 | Обобщающий урок | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование целостного восприятия окружающего мира | 3 неделя мая | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 171 | Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование целостного восприятия окружающего мира | 4 неделя мая | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 172 | Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование целостного восприятия окружающего мира | 4 неделя мая | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 173 | Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование целостного восприятия окружающего мира | 4 неделя мая | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 174 | Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование целостного восприятия окружающего мира | 4 неделя мая | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 175 | Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  **Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней  **Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование целостного восприятия окружающего мира | 4 неделя мая | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |