**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2011. Составитель Т. А. Бурмистрова; Федерального перечня учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в ОУ, базисного учебного плана, с учетом преемственности с программами для начального общего образования.

Рабочая программа опирается на УМК:

- Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 6", издательство "Мнемозина", г. Москва, 2012;

- Дидактические материалы Чесноков А.С., Нешков К. И. 2008 и разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48 с (Стандарты второго поколения)
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: Стандарты второго поколения М: Просвещение. 2011 – 352с.
3. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)

4. «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64 с.

Программа включает в себя разделы:

* «Пояснительная записка», где описан вклад предмета «Математика» в достижение целей общественного образования, сформулированы цели и основные результаты изучения предмета на нескольких уровнях: личностном, метапредметном и предметном; дается общая характеристика курса математики, ее место в учебном плане, отличительные особенности программы.
* «Основное содержание», где представлено изучаемое содержание, объединенное в содержательные блоки.
* «Рекомендации по оснащению учебного процесса», которые содержат характеристики необходимых средств обучения и учебного оборудования, обеспечивающих результативность преподавания математики в современной школе.
* «Календарно-тематическое планирование», в котором дан перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, представлена характеристика основного содержания тем и основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий, как результата освоения междисциплинарных программ в условиях интеграции с предметом «Математика»), описаны оптимальные виды контроля.

**Цели обучения:**

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

**Задачи обучения**

* Приобретение математических знаний и умений;
* овладение обобщенными способами мыслитель­ной, творческой деятель***ности;***
* ***освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологиче­ской, ценностно-смысловой)***
  1. **Общая характеристика учебного предмета.**

Значимость **математики** как одного из основных компонентов базового образования определяется ее ролью в научно-техническом прогрессе, в современной науке и производстве, а также важностью математического образования для формирования духовной среды подрастающего человека, его интеллектуальных и морально-этических качеств через овладение обучающимися конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, достаточными для изучения других дисциплин, для продолжения обучения в системе непрерывного образования.

Новая парадигма образования, реализуемая ФГОС, – это переход от школы информационно-трансляционной к школе деятельностной, формирующей у обучающихся универсальные учебные действия, необходимые для решения конкретных личностно значимыхзадач. Поэтому изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение ***следующих целей:***

* *В направлении личностного развития:*

-развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

-формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

-воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

-формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе;

-развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

* *В метапредметном направлении:*

-формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

-развитие представлений о математике как о форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

-формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

* *В предметном направлении:*

-овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни (систематическое развитие числа, выработка

-умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);

-создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Данные цели достигаются через интеграцию курса математики с ***междисциплинарными учебными программами – «Формирование универсальных учебных действий», «Формирование ИКТ- компетентности обучающихся», «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» и «Основы смыслового чтения и работа с текстом» (см. «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа» - «… программа формирования планируемых результатов освоения междисциплинарных программ предполагает адаптацию итоговых планируемых результатов к возможностям каждого педагога с отражением вклада отдельных предметов…»)***

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение следующих **задач:**

* + формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;
  + формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;
  + овладение формально-оперативным алгебраическим аппаратом и умением применять его к решению математических и нематематических задач; изучение свойств и графиков элементарных функций, использование функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;
  + ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;
  + освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
  + интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;
* развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
* формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в системе наук, о математике как форме описания и методе познания действительности;
* развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса.
  + 1. **Общая характеристика учебного предмета** 
       - курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия.

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

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

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

Линия *«Вероятность и статистика»* - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащегося функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащимся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных заданиях. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, закладываются основы вероятностного мышления.

Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной, основной и полной средней школой.

* 1. **Результаты изучения предмета «Математика» в 6 классе** представлены нанескольких уровнях – личностном, метапредметном и предметном.

**Личностные:**

ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

первичная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития значимости для развития цивилизации;

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**Метапредметные:**

способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

первоначального представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**Предметные:**

умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования

представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

умения пользоваться изученными математическими формулами;

знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Рациональные числа**

* понимать особенности десятичной системы счисления;
* владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
* выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
* сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, *применение* калькулятора;
* использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

**Действительные числа**

* использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
* владеть понятием квадратного корня, применять его V в вычислениях.

**Измерения, приближения, оценки**

* использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

**Наглядная геометрия**

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
* распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
* строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
* определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
* вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

**1.4 Место предмета**

Программа рассчитана на 175 часов, в том числе на контрольные работы 14 часов и 1 итоговая.

**Распределение учебных часов по разделам программы:**

Делимость чисел -19

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями - 21

Умножение и деление обыкновенных дробей -28

Отношения и пропорции -18

Положительные и отрицательные числа -10

Сложение и вычитание положи тельных и отрицательных чисел -15

Умножение и деление положи тельных и отрицательных чисел -13

Решение уравнений -17

Координаты на плоскости -10

Элементы статистики-9 часов

Итоговое повторение курса математики -15

Общее количество часов -175

**Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 6 класса;**

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

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

• независимость и критичность мышления;

• воля и настойчивость в достижении цели.

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

Регулятивные УУД:

• самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

• выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

• составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

• работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

• в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

• проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

• осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

• анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

• давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

• самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

• в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

• учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

• понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений. Предметная область «Арифметика»

• Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным зна-менателем и числителем;

• переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;

• выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений (целых и дробных);

• округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;

• пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;

• решать текстовые задачи, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

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

• решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;

• устной прикидки и оценки результата вычислений;

• интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»

• Переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математическими моделями;

• осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• определять координаты точки и изображать числа точками на координатной прямой;

• составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• решать текстовые задачи алгебраическим методом. Использовать приобретенные знания и умения

в практической деятельности и повседневной жизни для:

• выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

• Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

• распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

• изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

• в простейших случаях строить развертки пространственных тел;

• вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

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

• решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

• построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

• Диагностика уровней сформированности компонентов учебной деятельности (Г. В. Репкина, Е.В. Заика)

3. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Для учителя:

1. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: Стандарты второго поколения М: Просвещение. 2011 – 352 с.

2. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)

3. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48 с (Стандарты второго поколения)

4. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)

5) «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64 с.

6. Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010

7. Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2013

8. Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. « Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2011

9. В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2011

10. В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС,

ООО М.: Спринтер, 2012

6. В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012

Для учащихся:

1. Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010

2. Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2013

3. Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. « Математика 6 класс». ФГОС – « Экзамен», 2011

4. В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2011

5. В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС,

ООО М.: Спринтер, 2012

6. В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2012

Интернет – ресурсы:

Сайты для учащихся:

1. Интерактивный учебник. Математика 6 класс. Правила, задачи, примеры http://www.matematika-na.ru

2. Энциклопедия для детей http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika

3. Энциклопедия по математике http://www.krugosvet.ru/enc/nauka\_i\_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html

4. Справочник по математике для школьников http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm

5. Математика он-лайн http://uchit.rastu.ru

Сайты для учителя:

1. Педсовет, математика http://pedsovet.su/load/135

2. Учительский портал. Математика http://www.uchportal.ru/load/28

3. Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии http://www.uroki.net/docmat.htm

4. Видеоуроки по математике – 6 класс , UROKIMATEMAIKI.RU ( Игорь Жаборовский )

5. Электронное пособие. Математика, поурочные планы 5-6 классы. Издательство

« Учитель»

6. Тренажер по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство « Экзамен»

7. Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/

8. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов . – Режим доступа: http://fcior.edu.ru/

5. Техническое обеспечение образовательного процесса

Материальное обеспечение кабинетов:

Мультимедийный компьютер; Проектор; Экран; Интернет;

Программное обеспечение

Операционная система Windows 98/Me(2000/XP)

Текстовый редактор MS Word

Календарно – тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Виды деятельности уча­щихся | Планируемые результаты | | | Виды контроля | Дата проведения | |
| Предметные | Личностные | Метапредметные | По плану | фактически |
| **1 четверть**  **§ 1 Делимость чисел-19ч.** | | | | | | | | |
|  | Делители и кратные | Формировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные и нечётные, по остаткам от делителя на 3 и т.п.). Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Верно использовать в речи термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, четное число, нечетное число, взаимно простые числа, разложение числа на простые множители. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Вычислять факториалы. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни. | Освоить понятие делителя и крат­ного данного числа. Научиться определять, яв­ляется ли число делителем (крат­ным) данного числа | Фронтальная беседа, работа у доски и в те­традях | **Коммуникативные:** организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** составлять план последова­тельности действий, формировать способ­ность к волевому усилию в преодолении препятствий.  **Познавательные:** сопоставлять характери­стики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Изучение нового материала | 2.09 |  |
|  | Делители и кратные | Чему равен самый маленький (боль­шой) делитель чис­ла *а?* Чему равно самое маленькое кратное числа а? Существует ли са­мое большое крат­ное числа ***а!*** |  | **Коммуникативные:** уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** уметь устанавливать при­чинно-следственные связи | Фронтальный опрос | 3.09 |  |
|  | Признаки делимости на 10, 5 и на 2 | Научиться при­менять признаки делимости на 2; 5; 10 для решения задач на дели­мость | Формирование устойчивой мотивации к обучению | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Изучение нового материала | 5.09 |  |
|  | Признаки делимости на 10, 5 и на 2 | Научиться при­менять признаки делимости на 2; 5; 10 для решения задач на дели­мость | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | 7.09 |  |
|  | Признаки делимости на 10, 5 и на 2 | Фронтальный опрос,  тест | 8.09 |  |
|  | Признаки делимости на 9 и на 3 | Выучить при­знаки делимости на 3; 9 и приме­нять их для нахо­ждения кратных и делителей дан­ного числа | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** составлять план последова­тельности действий, формировать способ­ность к волевому усилию в преодолении препятствий.  **Познавательные:** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Изучение нового материала | 9.09 |  |
|  | Признаки делимости на 3 и на 9 | Научиться при­менять признаки делимости на2;3;5; 9;10 для решения за­дач на делимость | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходи­мые коррективы.  **Познавательные:** владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Фронтальный опрос, сам.раб | 10.09 |  |
|  | Простые и составные числа | Научиться от­личать простые числа от состав­ных, основываясь на определении простого и со­ставного числа. Научиться рабо­тать с таблицей простых чисел | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** сравнивать различные объ­екты: выделять из множества один или не­сколько объектов, имеющих общие свойства | Изучение нового материала | 12.09 |  |
|  | Простые и составные числа | Научиться до­казывать, что данное число яв­ляется составным. Познакомиться с методом Эратосфена для отыс­кания простых чисел | Формирование устойчивой мо­тивации к кон­струированию, творческому самовыраже­нию | **Коммуникативные:** учиться критично от­носиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. **Регулятивные:** применять методы информа­ционного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.  **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием интер­нет-ресурсов | Матем. диктант | 14.09 |  |
|  | Разложение на простые множители | Освоить алгоритм разложения числа на простые мно­жители на основе признаков дели­мости | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи | **Коммуникативные:** определять цели и функ­ции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обме­ниваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных ре­шений.  **Регулятивные:** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  **Познавательные:** создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Изучение нового материала | 15.09 |  |
|  | Разложение на простые множители | Научиться опре­делять делители числа ***а*** по его раз­ложению на простые множители. Освоить другие способы разложе­ния на простые множители | Формирование навыков анали­за, творческой инициативности и активно­сти | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** выявлятьособенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Фронтальный опрос, | 16.09 |  |
|  | Наибольший общий делитель Взаимно простые числа. | Научиться на­ходить НОД методом пере­бора. Научиться доказывать, что данные числа яв­ляются взаимно простыми | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей | **Коммуникативные:** развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. **Регулятивные:** формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  **Познавательные:** сравнивать различные объ­екты: выделять из множества один или не­сколько объектов, имеющих общие свойства | Изучение нового материала,  Срез знаний | 17.09 |  |
|  | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Освоить алгоритм нахождения НОД двух и трех чисел | Формирование устойчивой мотивации к обучению | Фронтальный опрос, | 19.09 |  |
|  | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Фронтальный опрос, сам.раб | 21.09 |  |
|  | Наименьшее общее кратное | Освоить понятие «наименьшее об­щее кратное». На­учиться находить НОК методом перебора | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структу­рирование информации по данной теме. **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  **Познавательные:** выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Изучение нового материала | 22.09 |  |
|  | Наименьшее общее кратное | Освоить алгоритм нахождения НОК двух, трех чисел | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | Фронтальный опрос,  тест | 23.09 |  |
|  | Наименьшее общее кратное | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | 25.09 |  |
|  | Наименьшее общее кратное | Научиться приме­нять НОК для ре­шения задач | Формирование устойчивой мо­тивации к индивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану | **Коммуникативные:** учиться критично от­носиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. **Познавательные:** уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от кон­кретных условий | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | 26.09 |  |
|  | К/р № 1 «**Делимость чисел»** | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодо­лении препятствий.  **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний | 28.09 |  |
| **§ 2 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями-21ч.** | | | | | | | | |
|  | Основное св-во дроби | Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных объектов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы. | Выучить основное свойство дроби, уметь иллюстри­ровать его с помо­щью примеров | Формирование познавательно­го интереса | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** планировать решение учебной задачи.  **Познавательные:** различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюде­ние, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление) | Изучение нового материала | 29.09 |  |
|  | Основное св-во дроби | Научиться иллю­стрировать ос­новное свойство дроби на коорди­натном луче | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели, об­разца | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | 30.09 |  |
|  | Сокращение дробей | Научиться сокра­щать дроби, ис­пользуя основное свойство дроби | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  **Регулятивные:** удерживать цель деятельности до получения ее результата. **Познавательные:** создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Изучение нового материала | 1.10 |  |
|  | Сокращение дробей | Научиться приме­нять сокращение дробей для реше­ния задач | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию | **Коммуникативные:** формировать ком­муникативные действия, направленные на структурирование информации по дан­ной теме.  **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** сопоставлять характери­стики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | 3.10 |  |
|  | Сокращение дробей | Сам.раб. | 5.10 |  |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю | Совершенство­вать навыки по приведению дробей к наи­меньшему обще­му знаменателю | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Изучение нового материала | 6.10 |  |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | 7.10 |  |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю | Освоить алго­ритм приведения дробей к общему знаменателю | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Индивидуальная работа | 8.10 |  |
|  | Сравнение дробей с разными знаменателями | Научиться срав­нивать дроби с разными знаме­нателями | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | **Коммуникативные:** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть гото­вым изменить свою.  **Регулятивные:** планировать решение учебной задачи.  **Познавательные:** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Изучение нового материала | 10.10 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Вспомнить ос­новные правила сравнения дробей и научиться при­менять наиболее действенные в данной ситуа­ции способы сравнения | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | **Коммуникативные:** организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** планировать решение учебной задачи.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Изучение нового материала | 12.10 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Освоить алгоритм сложения и вы­читания дробей с разными знаме­нателями | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | тест | 13.10 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Совершенство­вать навыки сложения и вы­читания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в зависи­мости от исход­ных данных | Формирование устойчивой мо­тивации к кон­струированию, творческому самовыраже­нию | **Коммуникативные:** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть гото­вым изменить свою.  **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Фронтальный опрос, дифференциальный контроль | 14.10 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Научиться пра­вильно применять алгоритм срав­нения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | Фронтальный опрос, дифференциальный контроль | 15.10 |  |
|  | К/р № 2 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний | 17.10 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Составить алго­ритм сложения смешанных чисел и научиться при­менять его | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи | **Коммуникативные:** уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  **Регулятивные:** самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Изучение нового материала | 19.10 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Составить алго­ритм вычитания смешанных чисел и научиться при­менять его | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | Фронтальный опрос | 20.10 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Совершенствовать навыки сложения и вычитания сме­шанных чисел, выбирая наиболее рациональный способ в зависи­мости от исход­ных данных | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию | **Коммуникативные:** уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** уметь устанавливать анало­гии | Фронтальный опрос, сам.раб. | 21.10 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Научиться при­менять сложение и вычитание смешанных чи­сел при решении уравнений и задач | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Фронтальный опрос, дифференциальный контроль | 22.10 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Совершенство­вать навыки и умения по ре­шению уравнений и задач с приме­нением сложения и вычитания сме­шанных чисел | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | тест | 24.10 |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел | Систематизи­ровать знания и умения по теме «Сложение и вы­читание смешан­ных чисел» | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  **Регулятивные:** контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходи­мые коррективы.  **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | 26.10 |  |
|  | К/р № 3 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний | 27.10 |  |
| **§ 3 Умножение и деление обыкновенных дробей-28ч** | | | | | | | | |
|  | Умножение дробей | Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Исследовать и описывать свойства пирамид, призм, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств этих объектов. Моделировать пирамиды, призмы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из разверток; распознавать развертки пирамиды, призмы (в частности, куба, прямоугольного параллелепипеда). Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пирамиды, призмы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. | Составить ал­горитмы умно­жения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей и научить­ся применять эти алгоритмы | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | **Коммуникативные:** развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Изучение нового материала | 28.10 |  |
|  | Умножение дробей | Составить алго­ритм умножения смешанных чи­сел и научиться применять этот алгоритм | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели,об­разца | Фронтальный опрос, индивидуавльный контроль | 29.10 |  |
|  | Умножение дробей | Научиться воз­водить в степень обыкновенную дробь и смешан­ное число | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | **Коммуникативные:** выражать в речи свои мысли и действия.  **Регулятивные:** удерживать цель деятельности до получения ее результата. **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Фронтальный опрос | 31.10 |  |
|  | Умножение дробей | Научиться приме­нять умножение дробей и смешан­ных чисел при ре­шении уравнений и задач | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей | Фронтальный опрос, дифференциальный контроль | 9.11 |  |
|  | Нахождение дроби от числа | Научиться нахо­дить часть от чис­ла, проценты от числа | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | **Коммуникативные:** организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Изучение нового материала | 10.11 |  |
|  | Нахождение дроби от числа | Научиться решать простейшие зада­чи на нахождение части от числа | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | **Коммуникативные:** уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | Фронтальный опрос, дифференциальный контроль | 11.11 |  |
|  | Нахождение дроби от числа | Научиться решать более сложные задачи на нахо­ждение дроби от числа | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели, об­разца | Тест | 12.11 |  |
|  | Применение распределительного св-ва умножения | Научиться при­менять распреде­лительное свой­ство умножения для рационализа­ции вычислений со смешанными числами | Формирование устойчивой мо­тивации к кон­струированию, творческому самовыраже­нию | **Коммуникативные:** учиться критично от­носиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** уметь осуществлять срав­нение и классификацию по заданным крите­риям | Изучение нового материала | 14.11 |  |
|  | Применение распределительного св-ва умножения | Научиться приме­нять распредели­тельное свойство при упрощении выражений, решении задач со смешанными числами | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль | 16.11 |  |
|  | К/р № 4 «Умножение и деление обыкновенных дробей» | Систематизация знаний учащихся по теме «Умноже­ние обыкновен­ных дробей» | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спо­собам обоб­щения и си­стематизации знаний | **Коммуникативные:** уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Контроль знаний | 17.11 |  |
|  | Взаимно обратные числа | Проверять, явля­ются ли данные числа взаимно обратными. На­учиться находить число,обратное данному числу (натуральному, смешанному, де­сятичной дроби) | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структу­рирование информации по данной теме. **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** уметь устанавливать при­чинно-следственные связи | Изучение нового материала | 18.11 |  |
|  | Взаимно обратные числа | Научиться пра­вильно применять взаимно обратные числа при нахо­ждении значения выражений,ре­шении уравнений | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от кон­кретных условий | Фронтальный опрос, дифференциальный контроль | 19.11 |  |
|  | Деление дробей | Составить алго­ритм деления дро­бей и научиться его применять | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | **Коммуникативные:** способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. **Регулятивные:** формировать постановку учеб­ной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Изучение нового материала | 21.11 |  |
|  | Деление дробей | Составить ал­горитм деления смешанных чисел и научиться при­менять его | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану | Индивидуальный контроль | 23.11 |  |
|  | Деление дробей | Научиться при­менять деление дробей при нахо­ждении значения выражений, ре­шении уравнений и задач | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками | **Коммуникативные:** развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Срез знаний | 24.11 |  |
|  | Деление дробей | Научиться при­менять деление для упрощения вычислений | Развитие творческих способностей через активные формы дея­тельности | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. **Познавательные:** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | Фронтальный опрос. индивидуальный контроль | 25.11 |  |
|  | Деление дробей | Обобщить приоб­ретенные знания и умения по теме «Деление дробей» | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структу­рирование информации по данной теме. **Регулятивные:** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Работа в парах | 26.11 |  |
|  | К/р № 5 «Умножение и деление обыкновенных дробей» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний | 28.11 |  |
|  | Нахождение числа по его дроби | Научиться нахо­дить число по за­данному значе­нию его дроби | Формирование устойчивой мо­тивации к кон­струированию, творческому самовыраже­нию | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** формировать умение выде­лять закономерность | Изучение нового материала | 30.11 |  |
|  | Нахождение числа по его дроби | Научиться на­ходить число по заданному зна­чению его про­центов | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | **Коммуникативные:** поддерживать инициатив­ное сотрудничество в поиске и сборе инфор­мации.  **Регулятивные:** удерживать цель деятельности до получения ее результата. **Познавательные:** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | Фронтальный опрос. индивидуальный контроль | 1.12 |  |
|  | Нахождение числа по его дроби | Научиться приме­нять нахождение числа по его дро­би при решении задач | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | Фронтальный опрос, сам.раб. | 2.12 |  |
|  | Нахождение числа по его дроби | Обобщить знания и умения по теме «Нахождение чис­ла по его дроби» | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Фронтальный опрос | 3.12 |  |
|  | Нахождение числа по его дроби | Систематизация и корректировка знаний | 5.12 |  |
|  | Дробные выражения | Освоить понятие «дробное выра­жение», уметь на­зывать числитель, знаменатель дроб­ного выражения, находить значение простейших дроб­ных выражений | Формирование устойчивой мотивации к обучению | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Изучение нового материала | 7.12 |  |
|  | Дробные выражения | Научиться при­менять свойства арифметических действий для на- хождения значе­ния дробных вы­ражений | Формирование навыка осо­знанного выбо­ра наиболее эффективного способа реше­ния | Индивидуальный контроль | 8.12 |  |
|  | Дробные выражения | Фронтальный опрос, сам.раб. | 9.12 |  |
|  | Дробные выражения | Систематизи­ровать знания и умения учащих­ся по теме «Дроб­ные выражения» | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | Систематизация и корректировка знаний | 10.12 |  |
|  | К/р № 6«Умножение и деление обыкновенных дробей» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний | 12.12 |  |
| **§ 4 Отношения и пропорции -18ч** | | | | | | | | |
|  | Отношения | Верно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использования отношений в практике. Использовать понятие масштаб при решении практических задач. Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближенных значениях чисел. Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). | Научиться нахо­дить отношение двух чисел и объ­яснять, что пока­зывает найденное отношение, научиться выра­жать найденное отношение в про­центах и приме­нять это умение при решении задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Изучение нового материала | 14.12 |  |
|  | Отношения | Научиться нахо­дить отношения именованных величин и приме­нять эти умения при решении задач | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | **Коммуникативные:** уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  **Регулятивные:** формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Групповая работа | 15.12 |  |
|  | Пропорции | Научиться пра­вильно читать, записывать про­порции; опре­делять крайние и средние члены; составлять про­порцию издан­ных отношений (чисел) | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структу­рирование информации по данной теме. **Регулятивные:** планировать решение учебной задачи.  **Познавательные:** уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Изучение нового материала | 16.12 |  |
|  | Пропорции | Научиться нахо­дить неизвестный крайний (сред­ний) член про­порции и исполь­зовать это умение при решении уравнений | Формирование познавательно­го интереса | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  **Регулятивные:** формировать постановку учеб­ной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Фронтальный опрос, сам. раб. | 17.12 |  |
|  | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Научиться опре­делять тип зави­симости между величинами и приводить соот­ветствующие при­меры из практики. Научиться решать задачи на прямую и обратную про­порциональные зависимости | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Изучение нового материала | 19.12 |  |
|  | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Фронтальный опрос, матем. дщиктант | 21.12 |  |
|  | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Совершенство­вать знания и уме­ния по решению задач на прямую и обратную про­порциональные зависимости | Развитие творческих способностей через активные формы дея­тельности | Сам.раб | 22.12 |  |
|  | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Обобщить знания и умения учащих­ся по теме «Отно­шения и пропор­ции» | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей | **Коммуникативные:** уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль | 23.12 |  |
|  | К/р № 7 «Отношения и пропорции» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях |  | 24.12 |  |
|  | Масштаб | Усвоить поня­тие «масштаб» и научиться при­менять его при решении задач | Формирование навыков ана­лиза | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Изучение нового материала | 26.12 |  |
|  | Масштаб | Совершенство­вать знания и уме­ния по решению задач на масштаб | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | Работа в группах | 12.01 |  |
|  | Масштаб. Решение задач |  | 13.01 |  |
|  | Длина окружности и площадь круга | Дать представле­ние об окружно­сти и ее основ­ных элементах, познакомиться с формулой дли­ны окружности и научиться при­менять ее при решении задач | Развитие творческих способностей через активные формы дея­тельности | **Коммуникативные:** организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  **Познавательные:** уметь устанавливать при­чинно-следственные связи | Изучение нового материала | 14.01 |  |
|  | Длина окружности и площадь круга | Систематизи­ровать знания и умения уча­щихся по теме «Окружность и круг» | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей | Обобщение и систематизация знаний | 15.01 |  |
|  | Шар | Дать представле­ние о шаре и его элементах; при­менять получен­ные знания при решении задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть гото­вым изменить свою.  **Регулятивные:** формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** использовать знаково-сим-волические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Изучение нового материала | 16.01 |  |
|  | Решение задач | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения практических задач | **Коммуникативные:** учиться критично от­носиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. **Регулятивные:** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Сам.раб | 19.01 |  |
|  | Решение задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | Систематизация и корректировка знаний | 20.01 |  |
|  | К/р № 8 «Отношения и пропорции» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний | 21.01 |  |
| **§ 5 Положительные и отрицательные числа -10 ч** | | | | | | | | |
|  | Координаты на прямой | Верно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа. Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т.п.) Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Характеризовать множество целых чисел. Сравнивать положительные и отрицательные числа. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа. Моделировать цилиндры, конусы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из разверток; распознавать развертки цилиндра, конуса. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире цилиндры, конусы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Соотносить пространственные фигуры с их проекциями на плоскости. | Различать по­ложительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по задан­ным координатам и находить коор­динаты имеющих­ся точек | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  **Регулятивные:** формировать постановку учеб­ной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Изучение нового материала | 22.01 |  |
|  | Координаты на прямой | Научиться рабо­тать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** использовать знаково-сим-волические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач | Фронтальный опрос, срез знаний |  |  |
|  | Противоположные числа | Познакомиться с понятием «про­тивоположные числа», научиться находить числа, противополож­ные данному числу, и приме­нять полученные умения при реше­нии простейших уравнений и нахо­ждении значений выражений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | **Коммуникативные:** уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  **Регулятивные:** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  **Познавательные:** уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Изучение нового материала |  |  |
|  | Модуль числа | Дать строгое математическое определение целых чисел, научиться приме­нять его в устной речи и при реше­нии задач | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану | **Коммуникативные:** уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. **Познавательные:** уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Изучение нового материала |  |  |
|  | Модуль числа | Научиться вычис­лять модуль числа и применять по­лученное умение для нахождения значения выраже­ний, содержащих модуль | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти | Индивидуальный контроль |  |  |
|  | Сравнение чисел | Научиться срав­нивать модули чисел, познако­миться со свойст­вами модуля и на­учиться находить числа, имеющие данный модуль | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей | **Коммуникативные:** развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. **Регулятивные:** прогнозировать результат и уровень усвоения.  **Познавательные:** уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Изучение нового материала |  |  |
|  | Сравнение чисел | Освоить правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков и приме­нять умения при решении задач | Формирование навыков анали­за, индивиду­ального и коллективно­го проектиро­вания | **Коммуникативные:** определять цели и функ­ции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмени­ваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | тест |  |  |
|  | Изменение величин | Совершенство­вать навыки сравнения по­ложительных и отрицательных чисел и научиться применять их при решении задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Изучение нового материала |  |  |
|  | Подготовка к К/р | Научиться объ­яснять смысл положительного и отрицательного изменения вели­чин применитель­но к жизненным ситуациям. Пока­зывать на коор­динатной прямой перемещение точки | Формирование познавательно­го интереса | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Систематизация и корректировка знаний |  |  |
|  | К/р № 9 «Положительные и отрицательные числа» | Обобщить знания и умения учащих­ся по теме «Про­тивоположные числа и модуль», познакомить с ис­торией возникно­вения отрицатель­ных чисел | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** поддерживать инициатив­ное сотрудничество в поиске и сборе инфор­мации.  **Регулятивные:** применять методы информа­ционного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. **Познавательные:** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | Контроль знаний |  |  |
| **§ 6 Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел -15 ч** | | | | | | | | |
|  | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Грамматически верно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовые значения буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире призмы, цилиндры, пирамиды, конусы. Решать текстовые задачи арифметическими способами | Научиться скла­дывать числа с помощью коор­динатной прямой | Формирование устойчивой мотивации к обучению | **Коммуникативные:** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть гото­вым изменить свою.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  **Познавательные:** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Изучение нового материала |  |  |
|  | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Научиться стро­ить на коорди­натной прямой сумму дробных чисел, перемен­ной и числа | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели, об­разца | Индивидуальный контроль |  |  |
|  | Сложение отрицательных чисел | Составить алго­ритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи | **Коммуникативные:** организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  **Познавательные:** формировать умения выде­лять закономерность | Изучение нового материала |  |  |
|  | Сложение отрицательных чисел | Научиться при­менять сложение отрицательных чисел для нахо­ждения значения буквенных выра­жений и решения задач | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | **Коммуникативные:** развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Фрональный опрос, сам.раб. |  |  |
|  | Сложение чисел с разными знаками | Вывести алгоритм сложения чисел с разными знака­ми и научиться применять его | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** уметь осуществлять срав­нение и классификацию по заданным крите­риям | Изучение нового материала |  |  |
|  | Сложение чисел с разными знаками | Научиться при­менять сложение чисел с разными знаками для нахо­ждения значения выражений и ре­шения задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** удерживать цель деятельности до получения ее результата. **Познавательные:** уметь устанавливать при­чинно-следственные связи | Фронтальный опрос, срез знаний |  |  |
|  | Сложение чисел с разными знаками | Обобщить зна­ния и умения учащихся по теме «Сложение по­ложительных и отрицательных чисел» | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | Фронтальный опрос,  индивидуальный контроль |  |  |
|  | Сложение чисел с разными знаками | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Сложе­ние положительных и отрицательных чисел» | Сам.раб |  |  |
|  | Вычитание | Вывести правило вычитания чи­сел и научиться применять его для нахождения значения число­вых выражений | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  **Познавательные:** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Изучение нового материала |  |  |
|  | Вычитание | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Дифференциальный контроль |  |  |
|  | Вычитание | Научиться нахо­дить длину отрез­ка на координат­ной прямой | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели,об­разца | Срез знаний |  |  |
|  | Вычитание | Тестирование |  |  |
|  | Вычитание | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения,навыки для решения практических задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | **Коммуникативные:** учиться критично от­носиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. **Регулятивные:** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  **Познавательные:** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Фронтальный опрос, работа в парах |  |  |
|  | Подготовка к К/р | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Сложе­ние и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Фронтальный опрос |  |  |
|  | К/р № 10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний |  |  |
| **§ 7 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел -13 ч** | | | | | | | | |
|  | Умножение | Формулировать правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Вычислять числовое значение дробного выражения. Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел. Читать и записывать буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять их для преобразования числовых выражений. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Решать логические задачи с помощью графов. | Составить алго­ритм умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** формировать умение выде­лять закономерность | Изучение нового материала |  |  |
|  | Умножение | Научиться возво­дить отрицатель­ное число в сте­пень и применять полученные навыки при нахо­ждении значения выражений | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти | **Коммуникативные:** определять цели и функ­ции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Фронтальный опрос, индивидуальный контроль |  |  |
|  | Умножение | Научиться приме­нять умножение положительных и отрицательных чисел при реше­нии уравнений и задач | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками | Сам.раб |  |  |
|  | Деление | Составить ал­горитм деления положительных и отрицательных чисел и научиться применять его | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  **Регулятивные:** формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** построить логическую цепь рассуждений | Изучение нового материала |  |  |
|  | Деление | Научиться при­менять деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и бук­венных выраже­ний | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану | Фронтальный опрос, работа в группе |  |  |
|  | Деление | Научиться при­менять деление положительных и отрицательных чисел при реше­нии уравнений и текстовых задач | Формирование навыков само­контроля | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** планировать решение учебной задачи.  **Познавательные:** владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Сам.раб |  |  |
|  | Рациональные числа | Расширить представления учащихся о чис­ловых множествах и взаимосвязи между ними | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. **Познавательные:** владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Изучение нового материала |  |  |
|  | Рациональные числа | Научиться при­менять пере-местительное и сочетательное свойства сложе­ния и умножения для упрощения вычислений с ра­циональными числами | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структу­рирование информации по данной теме. **Регулятивные:** формировать постановку учеб­ной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | тест |  |  |
|  | Свойства действий с рациональными числами | Научиться при­менять распреде­лительное свой­ство умножения для упрощения буквенных выра­жений, решения уравнений и задач | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  **Познавательные:** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Изучение нового материала |  |  |
|  | Свойства действий с рациональными числами | Обобщить знания и умения учащих­ся по теме «Умно­жение и деление рациональных чисел» | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Свойства действий с рациональными числами | Формирование устойчивой мо­тивации к кон­струированию, творческому самовыраже­нию | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. **Познавательные:** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | Фронтальный опрос, Сам.раб. |  |  |
|  | Решение задач | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения практических задач | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Фронтальный опрос, диф. контроль |  |  |
|  | К/р № 11 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Контроль знаний |  |  |
| **§ 8 Решение уравнений -17 ч** | | | | | | | | |
|  | Раскрытие скобок | Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически верно читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения. Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путем переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Решать логические задачи с помощью графов. | Научиться рас­крывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «—», и приме­нять полученные навыки для упро­щения числовых и буквенных вы­ражений | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | ***Коммуникативные:*** уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. ***Познавательные:*** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Изучение нового материала |  |  |
|  | Раскрытие скобок | Совершенство­вать навыки по упрощению выражений, на­учиться состав­лять и упрощать сумму и разность двух данных вы­ражений | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | ***Коммуникативные:*** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  ***Регулятивные:*** обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, составлять план вы­полнения работы.  ***Познавательные:*** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Фронтальный опрос, диф. контроль |  |  |
|  | Раскрытие скобок | Научиться при­менять правила раскрытия скобок при решении уравнений и задач | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | тест |  |  |
|  | Коэффициент | Научиться опре­делять коэффици­ент в выражении, упрощать выра­жения с исполь­зованием свойств умножения | Формирование устойчивой мо­тивации к кон­струированию, творческому самовыраже­нию | ***Коммуникативные:*** уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. ***Регулятивные:*** формировать постановку учеб­ной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  ***Познавательные:*** уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Изучение нового материала |  |  |
|  | Коэффициент | Научиться рас­крывать скобки и приводить подобные слагае­мые, основываясь на свойствах дей­ствий с рациональными числами | Формирование познавательно­го интереса | Фронтальный опрос, инд. контроль |  |  |
|  | Подобные слагаемые | Совершенство­вать навык приве­дения подобных слагаемых и на­учиться приме­нять его при ре­шении уравнений и текстовых задач | Развитие творческих способностей через активные формы дея­тельности | ***Коммуникативные:*** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структу­рирование информации по данной теме. ***Регулятивные:*** удерживать цель деятельности до получения ее результата. ***Познавательные:*** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Изучение нового материала |  |  |
|  | Подобные слагаемые | Обобщить знания и умения учащих­ся по теме «Рас­крытие скобок» | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | ***Коммуникативные:*** способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. ***Регулятивные:*** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  ***Познавательные:*** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Фронтальный опрос, диф. контроль |  |  |
|  | Подобные слагаемые | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Сам.раб |  |  |
|  | Подобные слагаемые | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти | Систематизация и корректировка знаний |  |  |
|  | К/р № 12 «Решение уравнений» | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | ***Коммуникативные:*** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. ***Познавательные:*** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний |  |  |
|  | Решение уравнений | Познакомиться с основными приемами реше­ния линейных уравнений и на­учиться приме­нять их | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели,об­разца | ***Коммуникативные:*** организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  ***Познавательные:*** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Изучение нового материала |  |  |
|  | Решение уравнений | Совершенство­вать навык ре­шения линейных уравнений с при­менением свойств действий над чис­лами | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками | ***Коммуникативные:*** уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. ***Регулятивные:*** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. ***Познавательные:*** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Инд. контроль |  |  |
|  | Решение уравнений | Научиться при­менять линейные уравнения для ре­шения текстовых задач | Формирование устойчивой мо­тивации к кон­струированию, творческому самовыраже­нию | ***Коммуникативные:*** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. ***Познавательные:*** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Сам.раб |  |  |
|  | Решение уравнений | Научиться при­менять линей­ные уравнения для решения за­дач на движение, на части | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | ***Коммуникативные:*** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структу­рирование информации поданной теме. ***Регулятивные:*** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. ***Познавательные:*** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Инд. контроль |  |  |
|  | Решение уравнений | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Решение задач | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения практических задач | Фронтальный опрос, диф. контроль |  |  |
|  | К/р № 13 «Решение уравнений» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | ***Коммуникативные:*** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. ***Познавательные:*** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Контроль знаний |  |  |
| **§ 9 Координаты на плоскости -10 ч** | | | | | | | | |
|  | Перпендикулярные прямые | Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. Объяснять какие прямые называют перпендикулярными и какие – параллельными, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам: определять координаты точек. Читать графики простейших зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмыслять тест задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие. | Дать представ­ление учащимся о перпендику­лярных прямых. Научиться рас­познавать пер­пендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного уголь­ника | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | ***Коммуникативные:*** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. ***Регулятивные:*** формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  ***Познавательные:*** построить логическую цепь рассуждений | Изучение нового материала |  |  |
|  | Параллельные прямые | Дать представ­ление учащимся о параллельных прямых; научить­ся распознавать параллельные прямые на чер­теже, строить параллельные прямые с помо­щью линейки и угольника | Формирование устойчивой мо­тивации к кон­струированию, творческому самовыраже­нию | ***Коммуникативные:*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. ***Регулятивные:*** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  ***Познавательные:*** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Изучение нового материала |  |  |
|  | Координатная плоскость | Познакомиться с прямоугольной декартовой си­стемой координат и историей ее возникновения, научиться строить точки по задан­ным координатам | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | ***Коммуникативные:*** уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. ***Регулятивные:*** планировать решение учебной задачи.  ***Познавательные:*** учиться основам смыслово­го чтения научных и познавательных текстов | Изучение нового материала |  |  |
|  | Координатная плоскость | Научиться нахо­дить координаты имеющихся то­чек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат | ***Коммуникативные:*** поддерживать инициатив­ное сотрудничество в поиске и сборе инфор­мации.  ***Регулятивные:*** искать и выделять необходи­мую информацию.  ***Познавательные:*** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Координатная плоскость | Научиться стро­ить геометри­ческие фигуры в координатной плоскости, нахо­дить координаты точек пересече­ния прямых, от­резков | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану | Сам.раб |  |  |
|  | Координатная плоскость | Фронтальный опрос, тест |  |  |
|  | Столбчатые диаграммы | Дать представле­ние о столбчатых диаграммах, на­учиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада- ния, навыков выполнения творческого задания | ***Коммуникативные:*** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. ***Регулятивные:*** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  ***Познавательные:*** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Изучение нового материала |  |  |
|  | Графики | Научиться из­влекать и ана­лизировать информацию, представленную в виде графика зависимости ве­личин | ***Коммуникативные:*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. ***Регулятивные:*** формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Изучение нового материала |  |  |
|  | Графики | Научиться стро­ить графики зави­симости величин по данным задачи | Фронтальный опрос |  |  |
|  | К/р № 14 «Координаты на плоскости» | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллектив­ной исследо­вательской деятельности | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Контроль знаний |  |  |
| **Элементы статистики-9 часов** | | | | | | | | |
|  | Факториал. Вычисление факториалов. |  |  | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | ***Коммуникативные:*** поддерживать инициатив­ное сотрудничество в поиске и сборе инфор­мации.  ***Регулятивные:*** искать и выделять необходи­мую информацию.  ***Познавательные:*** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Изучение нового материала |  |  |
|  | События. Типы событий. |  |  |  | Изучение нового материала |  |  |
|  |  |  |  | Изучение нового материала |  |  |
|  | Перестановки. |  |  |  | Изучение нового материала |  |  |
|  | Формула числа перестановок. |  |  |  | Изучение нового материала |  |  |
|  | Сочетания. |  |  |  | Изучение нового материала |  |  |
|  | Размещения. |  |  |  | Изучение нового материала |  |  |
|  | Классическое определение вероятности. |  |  |  | Изучение нового материала |  |  |
|  |  |  |  | Фронтальный опрос |  |  |
| Итоговое повторение-15часов | | | | | | | | |
|  | Обыкновенные дроби |  | Повторить алго­ритм сложения, умножения, деления обыкно­венных дробей, свойства действий и их применение к решению задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | ***Коммуникативные:*** уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая; прини­мать коллективные решения. ***Регулятивные:*** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  ***Познавательные:*** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Действия с рациональными числами |  | Повторить пра­вила сравнения, сложения и вы­читания рацио­нальных чисел, свойства действий и их применение к решению задач | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | ***Коммуникативные:*** уметь точно и грамотно выражать свои мысли. ***Регулятивные:*** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. ***Познавательные:*** осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Отношения и пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости |  | Повторить поня­тия «отношения», «пропорции», основное свой­ство пропорции и применение пропорций к ре­шению уравнений и задач | Формирование познаватель­ного интереса к спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | ***Коммуникативные:*** развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками дня принятия эффективных совместных ре­шений.  ***Регулятивные:*** удерживать цель деятельности до получения ее результата. ***Познавательные:*** уметь устанавливать при­чинно-следственные связи | Фронтальный опрос, сам.раб |  |  |
|  | Уравнения |  | Повторить основ­ные приемы ре­шения уравнений и их применение | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | ***Коммуникативные:*** поддерживать инициатив­ное сотрудничество в поиске и сборе инфор­мации.  ***Регулятивные:*** контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходи­мые коррективы.  ***Познавательные:*** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Решение задач с помощью уравнений |  | Повторить ос­новные типы задач, решаемых с помощью ли­нейных уравне­ний, и приемы их решения | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели, об­разца | ***Коммуникативные:*** способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. ***Регулятивные:*** удерживать цель деятельности до получения ее результата. ***Познавательные:*** уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Координатная прямая и плоскость |  | Повторить ос­новные понятия, связанные с ко­ординатной пло­скостью, графи­ками зависимости величин,и их применение к ре­шению задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  **Регулятивные:** определять последователь­ность промежуточных действий с учетом ко­нечного результата, составлять план. **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Работа в группе |  |  |
|  | Итоговая К/р |  | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | **Коммуникативные:** управлять своим пове­дением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. **Познавательные:** создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Контроль знаний |  |  |
|  | Анализ К/р |  | Проанализиро­вать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреж­дению | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | **Коммуникативные:** учиться критично от­носиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. **Регулятивные:** осознавать самого себя как движущую силу своего научения, формиро­вать способность к преодолению препятствий и самокоррекции, уметь выполнять работу над ошибками.  **Познавательные:** ориентироваться на разно­образие способов решения задач | Индивид. работа |  |  |
|  | Решение нестандартных задач |  | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний |  | **Коммуникативные:** учиться критично от­носиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. **Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Работа в группе |  |  |
|  | Действия с рациональными числами |  |  |  | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Признаки делимости |  | Повторить при­знаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10 и их применение к решению задач | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели, образца | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Решение текстовых задач |  |  | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками | **Коммуникативные:** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. **Регулятивные:** самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Решение комбинаторных задач |  | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира | **Коммуникативные:** организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту дея­тельности.  **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Фронтальный опрос |  |  |
|  | Решение комбинаторных задач |  | Работа в парах |  |  |
|  | Решение нестандартных задач |  | Работа в группе |  |  |