**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по алгебре составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании в РФ» (статья 9)
3. Учебный план ТМК ОУ Дудинская СОШ № 1 на 2018/2019 учебный год.
4. Основная образовательная программа ООО приказ № 87/1 от 22.06.2012г.
5. Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю. Н. Макарычева и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Г. Миндюк. – 2-е изд., дораб. – М. : Просвещение, 2014. – 32с.

Рабочая программа рассчитана на 102 часа – 3 часа в неделю.

Согласно учебного плана ТМК ОУ «Дудинская средняя школа №1» на 2018/2019 учебный год предмет «Алгебра» относится к предметам естественно-научного направления.

Данная программа ориентирована на использование учебника:

1. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобразоват. Организаций / [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.]; под ред. С.А. Теляковского. – М. Просвещение, 2017

Алгебра является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В пер­вую очередь это относится к предметам естественнонаучного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышле­ния учащихся при обучении алгебре способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и на­выки арифметического и алгебраического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических и алгебраических абстракций, соотношении ре­ального и идеального, характера отражения математической на­укой явлений и процессов реального мира, место алгебры в си­стеме наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, кон­центрации внимания, активности воображения, алгебра развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятель­ность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критич­ность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать само­стоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение алгебры позволяет формиро­вать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критиче­скую оценку результатов. В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпыва­юще, лаконично и ёмко, приобретают навыки чёткого, акку­ратного и грамотного выполнения математических записей. Важнейшей задачей школьного курса алгебры являет­ся развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в алгебре правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёт­кие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению.

 ***Цели:***

1. Овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования.

2. Приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности.

3. Освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений.

4. Приобретение умений ясного и точного изложения мыслей.

5. Развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии.

6. Научить пользоваться математическим языком для описания предметов.

***Задачи:***

1. Ввести основные алгебраические понятия, научить различать их взаимное расположение.

2. Ввести понятие функции, степени с натуральным показателем

3. Выучить формулы сокращенного умножения

4. Научиться решать системы линейных уравнений с двумя переменными.

5. Подготовить к дальнейшему изучению алгебры в последующих классах.

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает:

* формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
* проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
* активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
* построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Таким образом, системно-деятельностный подход ставит своей задачей ориентировать ученика не только на усвоение знаний, но, в первую очередь, на способы этого усвоения, на способы мышления и деятельности, на развитие познавательных сил и творческого потенциала ребенка. В связи с этим, во время учебных занятий учащихся необходимо вовлекать в различные виды деятельности (беседа, дискуссия, экскурсия, творческая работа, исследовательская (проектная) работа и другие), которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, а главное самостоятельной деятельности учеников.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА**

В курсе алгебры 7 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, алгебра, функции.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися 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 задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений.

Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели ля описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

**Место курса в учебном плане**

Базисный учебный (образовательный план) на изучение алгебры в 7 классе основной школе отводит 3 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения, всего 102 урока (учебных занятий).

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

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

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

4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***метапредметные:***

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

2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

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

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

5) умения создавать, применять и преобразовывать знаковосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6) развития 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;

7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

10) умения 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;

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

12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

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

15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***предметные:***

1) 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, ис-пользовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) 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;

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

4) умения пользоваться изученными математическими формулами;

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

6) 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.

**Содержание курса**

**1. Выражения, тождества, уравнения**

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

Основная цель - систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5—6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений дает возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки и дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том, же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией. Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений. Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида ах = b при различных значениях а и b. Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическими, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

**2. Функции**

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.

Основная цель - ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у учащихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу.

Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и ее частного вида — прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции у = kх, где k не равно 0, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций вида у = kх + b

Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.

**3. Степень с натуральным показателем**

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции у = х2, у = х3 и их графики.

Основная цель — выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств аm • аn = аm +n , аm : аn = аm-n где m > n, (аm)п = аmn, (аb)п = аnbn учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений, содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.

Рассмотрение функций у = х2, у = х3 позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции у = х2 : график проходит через начало координат, ось Оу является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

Умение строить графики функций у = х2 и у = х3 используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.

**4. Многочлены**

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Основная цель — выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами - сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы.

Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.

В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет в ходе изучения темы продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а также решать задачи методом составления уравнений. В число упражнений включаются несложные задания на доказательство тождества.

**5. Формулы сокращенного умножения**

Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Основная цель — выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам (а - b) (а + b) = а2 - b2, (а ± b)2 = а2 ± 2аb + b2. Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

Наряду с указанными рассматриваются также формулы (a ± b)3 = а3 ± За2b + Заb2 ± b3, а3 ± b3 = (а + b) (а2 ± аb + b2). Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых выражений для решения широкого круга задач.

**6. Системы линейных уравнений**

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

Основная цель - ознакомить учащихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.

Изложение начинается с введения понятия «линейное уравнение с двумя переменными». В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.

Формируется умение строить график уравнения а + bу = с, где а ≠ 0 или b≠0, при различных значениях а, b, с. Введение графических образов дает возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.

**7.Повторение**

**Планируемые результаты изучения курса**

В результате изучения алгебры, ученик должен:

*Уметь*

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
* выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями и с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
* решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
* находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
* описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

* выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
* моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
* описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
* интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

1. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобразоват. Организаций / [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.]; под ред. С.А. Теляковского. – М. Просвещение, 2017
2. Алгебра: 7—9 кл.: элементы статистики и теории вероятностей: учеб.пособие / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. — М.: Просвещение, 2008.
3. Макарычев Ю. Н. Алгебра: 7 кл. / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. — М.: Просвещение, 2007—2014.
4. Макарычев Ю. Н.Изучение алгебры в 7—9 кл.: пособие для учителей / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова и др. — М.: Просвещение, 2014.
5. Уроки, конспекты: [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru/)
6. Уроки, конспекты <http://nsportal.ru/>
7. Уроки, конспекты <http://www.prodlenka.org/>
8. <https://oge.sdamgia.ru> тесты

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем уроков | Дата проведение плановая | Дата проведения по факту | Домашнее задание | Планируемые результаты |
| предметные | метапредметные | личностные |
|  | **Глава I. Выражения, тождества, уравнения 22 час** |
|  | Повторение «Вычисление значений выражений» | 10.09 | 10.09 | № 8, 10, 67, 206 | Умение выполнять арифметические действия с десятичными, обыкновенными дробями, а также с отрицательными числами | Регулятивные: составление план действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствийПознавательные: формулирование познавательной цели, поиск и выделение информацииКоммуникативные: умение точно выражать свои мысли вслух | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений |
|  | Числовые выражения | 12.09 | 12.09 | № 11 | Умение находить значения числовых выражений | Регулятивные: составление плана и последовательности действий, адекватное реагирование на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: синтез, как составление целого из частей, подведение под понятиеКоммуникативные: умение работать в коллективе | Умение ясно, точно излагать свои мысли в письменной и устной речи, активность при решении задач |
|  | Числовые выражения | 14.09 | 14.09 | п.1. №3, 12, 16 | Умение находить значение числовых выражений | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроляПознавательные: построение логической цепи рассужденийКоммуникативные: контроль действий партнера | Умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности |
|  | Выражения с переменными | 17.09 | 17.09 | п.2. № 21, 24, 30 | Умение находить значения выражений с переменными при указанных значениях переменных | Регулятивные: определять последовательность действий, начинать и заканчивать свои действия в нужный момент.Познавательные: установление причинно-следственных связей, построение логической цепиКоммуникативные: умение точно выражать свои мысли | Навыки конструктивного взаимодействия |
|  | Выражения с переменными | 19.09 | 19.09 | № 28, 42, 46 | Умение находить значения выражений с переменными при указанных значениях переменных | Регулятивные: контроль и выполнение действий по образцу, способность к волевому усилию в преодолении препятствийПознавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачиКоммуникативные: составлять план действий | Адекватная оценка других, осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества |
|  | Сравнение значений выражений | 21.09 | 21.09 | № 48(а,б), 50(а), 53(а), 58(а,б,в),64(а,б) | Умение сравнивать числовые выражения, используя знаки <,>, считать и составлять двойные неравенства | Регулятивные: выполнять действия по образцу, составление последовательности действий.Познавательные: Сравнивать объекты, анализировать результатыКоммуникативные: составлять план совместной работы | Желание совершенствовать имеющиеся знания, способность к самооценке своих действий |
|  | Сравнение значений выражений | 24.09 | 24.09 | № 72(а,в), 74(а), 78(а), 81, 214 | Умение сравнивать числовые выражения, используя знаки <,>, считать и составлять двойные неравенства | Регулятивные: осознание того, что уже усвоено и подлежит усвоению, а также качества и уровень усвоения.Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном видеКоммуникативные: умение работать в группах | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений |
|  | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 26.09 | 26.09 | № 91, 93, 97, 99, 102(а,б) | Умение выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений | Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимостиПознавательные: анализировать результаты преобразованийКоммуникативные: контроль своих действий | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий |
|  | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 28.09 | 28.09 | № 102(в,г), 107(а), 230, 231, 219 | Умение выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги п устранению пробелов Познавательные: выявлять особенности объектов в процессе их рассмотренияКоммуникативные: оценка действий партнера | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | *Контрольная работа №1 по теме «Числовые выражения. Выражения с переменными»* | 01.10 | 01.10 |  | Контроль умений и навыков из уроков с 1-9 | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачиКоммуникативные: умение самостоятельно оценивать и корректировать свои действия. | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
|  | Уравнение и его корни | 03.10 | 03.10 | № 113, 115, 117, 122, 125 | Умение решать уравнения вида ах = b при различных значениях а и b, а также несложные уравнения, сводящиеся к ним. | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки.Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения Коммуникативные:оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач, приводить примеры |
|  | Линейное уравнение с одной переменной | 05.10 | 05.10 | № 130, 109(а-г), 133, 142 | Умение решать уравнения вида ах = b при различных значениях а и b, а также несложные уравнения, сводящиеся к ним. | Регулятивные: составление плана действий, проверять результаты вычисленийПознавательные: умение преобразовывать знакосимволические средства для решения учебных задачКоммуникативные: оказывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем | Инициатива при решении задач, способность к саморазвитию |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 08.10 | 08.10 | п.8. № 136, 138, 139 | Умение решать уравнения вида ах = b при различных значениях а и b, а также несложные уравнения, сводящиеся к ним. | Регулятивные: оценивать собственные успехи в учебной деятельности, контроль выполненных действий по образцуПознавательные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинахКоммуникативные: слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, освоение новых видов деятельности |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 10.10 | 10.10 | №107(б), 123, 244 | Умение решать уравнения вида ах = b при различных значениях а и b, а также несложные уравнения, сводящиеся к ним. | Регулятивные: планировать шаги по устранению пробелов, адекватно воспринимать указания на ошибкиПознавательные: воспроизводить информацию по памяти, нобходиую для решения поставленной задачиКоммуникативные: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 12.10 | 12.10 | № 148, 151, 153, 165 | Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат  | Регулятивные: способность к волевому усилию в преодолении препятствийПознавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизниКоммуникативные: распределять функции и роли участников | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 15.10 | 15.10 | №149, 150,158 | Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат | Регулятивные: способность формировать план действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибкуПознавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи.Коммуникативные: умение работать в группе | Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 17.10 | 17.10 | № 160, 241(а,в) | Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат | Регулятивные: оценивать собственные успехи, адекватно воспринимать указания на ошибкиПознавательные: умение создавать, применять и преобразовывать знакосимволические средстваКоммуникативные: определять цели, распределять функции и роли в группе | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач |
|  | Среднее арифметическое, размах, мода  | 19.10 | 19.10 | №169(а,в,г), 172, 146,  | Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях | Регулятивные: учитывать ориентиры данные учителем, при освоении нового учебного материалаПознавательные: умение строить выводы, умение находить нужную информацию в различных источникахКоммуникативные: умения слушать партнера, отстаивать свою точку зрения | Желание приобретать новые знания, умения, признание для себя общепринятых морально-этических норм |
|  | Среднее арифметическое размах, мода | 22.10 | 22.10 | п. 9. №178, 181, 182, 183, 185 | Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях | Регулятивные: проверять результаты вычислений, оценивать собственные успехиПознавательные: применять схемы ля получения информации и решения задачКоммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений |
|  | Медиана как статистическая характеристика | 24.10 | 23.10 | №187 (б), 190, 193 | Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях | Регулятивные: составление плана и последовательности действий, планировать шаги по устранению пробеловПознавательные: формирование учебной компетенции в области ИКТКоммуникативные: умение работать в группах | Положительное отношение к познавательной деятельности, критичность мышления, инициатива |
|  | Решение задач по теме «Статистические характеристики» | 26.10 | 24.10 | №194, 195(б), 185, 147 | Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях | Регулятивные: планировать, контролировать и выполнять действия по заданному образцуПознавательные:Коммуникативные:  | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач |
|  | *Контрольная работа №2 «Статистические характеристики»* | 07.11 | 26.10 | - | Контроль умений и навыков из уроков с 10-21 | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи, применять схемы, таблицыКоммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для её решения. | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
|  | **Глава II Функции 11 час** |  |  |  |  |  |  |
|  | Что такое функция | 09.11 | 27.10 | № 260, 262, 264, 266 | Умение распознавать функцию по графику | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение понимать математические средства наглядности (графики)Коммуникативные: умение разрешать конфликты на основе согласования позиций | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений |
|  | Вычисление значений функции по формуле | 12.11 | 07.11 | № 268, 270, 275, 277 | Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции. | Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроляПознавательные: умение применять средства наглядности для решения учебных задачКоммуникативные: слушать партнера, уважать его мнение | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий |
| 1. bb
 | Графики функций | 14.11 | 09.11 | № 289, 355, 292, 295 | Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции, строить графики | Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на проектную деятельностьПознавательные: формирование учебных компетенций в области ИКТКоммуникативные: умение слушать партнёра, распределять функции и роли участников | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Графики функций | 16.11 | 12.11 | №351, 348, 294(а,г) | Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции, строить графики | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибкиПознавательные: применять таблицы, графики выполнения математической задачиКоммуникативные: умение отстать свою точку зрения, работать в группе | Умение грамотно излагать свои мысли в письменной речи с помощью графиков, активное участие в решении задач |
|  | График функции | 19.11 | 13.11 | №352, 349, 296(а) | Построение графиков функций с использованием таблиц значений | Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на маршрутные листыПознавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакамКоммуникативные: находить общие способы работы | Формирование коммуникативной компетентности в творческой деятельности, преодоление трудностей |
|  | Прямая пропорциональность и её график | 21.11 | 14.11 | №301, 309, 310, 312(а,б) | Умение строить графики прямой пропорциональности, описывать свойства  | Регулятивные: составление плана последовательности действий, обнаруживать и находить учебную проблемуПознавательные: умение сравнивать различные объектыКоммуникативные: распределять функции в группе | Готовность и способность учащихся саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию |
|  | Прямая пропорциональность и её график | 23.11 | 16.11 | №357, 367, 368, 358 | Понимать, как влияет знак коэффициента к на расположение в координатной плоскости графика функции *y=kx*, где *k≠0*, как зависит от значений *к* и *b* взаимное расположение графиков двух функций *у=кх+b* | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых коррективПознавательные: выявлять признаки объекта в процессе его рассмотренияКоммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты | Положительное отношение к учению, желание совершенствовать имеющиеся знания и умения |
|  | Линейная функция и её график  | 26.11 | 19.11 | п. 16. №315, 318, 336(б), 294(б,в) | Умение строить графики линейной функции, описывать свойства | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операцийПознавательные: умение сравнивать различные объекты, выявлять их особенностиКоммуникативные: умение отстаивать своё мнение при решении конкретных задач | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению |
|  | Линейная функция и её график | 28.11 | 23.11 | №320, 327, 323, 332 | Понимать как зависит от значений *к* и *b* взаимное расположение графиков двух функций *у=кх+b* | Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на проектную деятельностьПознавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения поставленной задачиКоммуникативные: умение оформлять высказывания в соответствии с требованиями речевого этикета  | Готовность и способность учащихся саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, коммуникативная компетентность в творческой деятельности |
|  | Линейная функция и её график | 30.11 | 03.12 | №373, 311, 296(б), 402 | Интерпретиро-вать графики реальных зависимостей, описываемых формулами вида *y=kx*, где *k≠0*, *у=кх+b* | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: умение применять графические модели для получения информацииКоммуникативные: развитие способности организовать учебное сотрудничество | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | *Контрольная работа №3 по теме «Функции»* | 03.12 | 03.12 | - | Интерпретация графиков прямой пропорциональности и линейной функции, составление таблицы значений и построение графиков | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения конкретной математической задачиКоммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
|  | **Глава III. Степень с натуральным показателем 11 час** |  |  |  |  |  |  |
|  | Определение степени с натуральным показателем | 05.12 | 05.12 | №391(б), 382, 386, 454 | Вычисление значений выражений вида аn, где а – произвольное число, n – натуральное число, устно и письменно, а также с помощью калькулятора. Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материалаПознавательные: развитие способности видеть актуальность математической задачи в жизниКоммуникативные: развитие способности совместной работы с учителем и одноклассниками | Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности |
|  | Умножение и деление степеней | 07.12 | 06.12 | п.19. №404, 409, 415, 423,424 | Применять свойства степени для преобразования выражений (умножение и деление степеней) | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решенияКоммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий |
|  | Умножение и деление степеней | 10.12 | 10.12 | №412, 427, 535 | Применять свойства степени для преобразования выражений (умножение и деление степеней) | Регулятивные: проверять результаты вычислений, способность к волевому усилию в преодолении препятствийПознавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (опыт и вычисление)Коммуникативные: умение аргументировать и отстаивать своё мнение  | Совершенствовать имеющиеся умения, осознавать свои трудности |
|  | Возведение в степень произведения и степени | 12.12 | 12.12 | п.20. №429, 433, 440 | Применять свойства степени для преобразования выражений (возведение в степень произведения и степени) | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения математической задачиКоммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач |
|  | Возведение в степень произведения и степени | 14.12 | 14.12 | №448, 547, 548, 542 | Применять свойства степени для преобразования выражений | Регулятивные: оценивает собственные успехи в вычислительной деятельности, адекватно реагирует на трудности, не боится сделать ошибкуПознавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решенияКоммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе | Участвовать в созидательном процессе, признание общепринятых морально-этических норм |
|  | Одночлен и его стандартный вид | 17.12 | 17.12 | №458, 460, 464 | Понятие одночлена, распознавание одночлена | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материалаПознавательные: умение сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакамКоммуникативные: умение слушать, умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение | Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей |
|  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 19.12 | 19.12 | п. 22 №469,473,478 | Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: умение видеть актуальность изучаемого материала при решении математических задачКоммуникативные: умение работать в парах | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 21.12 | 21.12 | №421, 474, 476, 554 | Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых коррективПознавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм для решения поставленной задачиКоммуникативные: слушать партнера, отстаивать свое мнение | Умения ясно и точно излагать свои мысли , активность при решении практических задач |
|  | Функции y=x2 и y=x3 и их графики | 24.12 | 24.12 | №486, 499, 498 | Строить графики функций | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материалаПознавательные: умение приводить примеры в качестве выдвигаемых предположенийКоммуникативные: умение разрешать конфликты, отстаивать свою точку зрения | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий |
|  | Функции y=x2 и y=x3 и их графики | 26.12 | 26.12 | № 489, 490, 491 | Решать графически уравнения | Регулятивные: оценивать собственные успехи в построении графиков, исправление найденных ошибокПознавательные: умение сравнивать различные объектыКоммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем |  |
|  | *Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем»* | 28.12 | 28.12 | - | Вычислять степень числа, применение свойст степеней, умножение одночленов и возведение одночленов в степень | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: воспроизводить информацию по памяти для решения поставленной задачиКоммуникативные: умение самостоятельно выполнять задания | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
|  | **Глава IV. Многочлены 17 час** |  |  |  |  |  |  |
|  | Многочлен и его стандартный вид  | 09.01 | 09.01 | №735, 571, 573(а), 583 | Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материалаПознавательные: умение сравнивать различные объекты, сопоставлять характеристики объектовКоммуникативные: умение работать в парах | Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей |
|  | Сложение и вычитание многочленов | 11.01 | 11.01 | №589, 588(в,г), 603 | Выполнять сложение и вычитание многочленов | Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимостиПознавательные: умение применять алгоритмКоммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать чужую | Желание приобретать новые умения, инициатива при решении задач |
|  | Многочлен. Решение задач | 14.01 | 14.01 | №596, 598, 606 | Выполнять сложение и вычитание многочленов | Регулятивные: умение применять алгоритм действий, способен к волевому усилиюПознавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритмКоммуникативные: умение взаимодействовать, находить общее решение | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Умножение одночлена на многочлен | 16.01 | 15.01 | п. 27 №617, 619, 623, 653 | Выполнять умножение одночлена на многочлен | Регулятивные формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий):Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи в зависимости между объектамиКоммуникативные: умение уважать точку зрения другого | Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве |
|  | Умножение одночлена на многочлен | 18.01 | 18.01 | № 628(а), 632(а,б), 636(а,б), 642(б), проекты | Выполнять умножение одночлена на многочлен | Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоенияПознавательные: умение находить нужную информацию из параграфа учебникаКоммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты | Находчивость при решении задач, выстраивать аргументацию |
|  | Умножение одночлена на многочлен | 21.01 | 21.01 | № 628(б), 631(в,г), 636(в,г), 643 | Выполнять умножение одночлена на многочлен | Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроляПознавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решенияКоммуникативные: уважать авторитет учителя | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности |
|  | Вынесение общего множителя за скобки | 23.01 | 23.01 | №656, 659, 648 | Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки) | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибкуПознавательные: умение выделять общее и различное в изучаемых объектахКоммуникативные: умение слушать другого, уважать его точку зрения | Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей |
|  | Вынесение общего множителя за скобки | 25.01 | 25.01 | № 667, 669, 672, 761 | Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки) | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклоненийПознавательные: умение выявлять особенности при выполнении математических задачКоммуникативные: умение работать как в группах, так и самостоятельно | Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений |
|  | Вынесение общего множителя за скобки | 28.01 | 29.01 | № 662, 769, 767, 754 | Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки) | Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости, планирование шагов по устранению пробеловПознавательные: умение применять алгоритм для решения поставленной задачиКоммуникативные: развитие способности отстаивать своё мнение | Совершенствовать имеющиеся знания и умения |
|  | Вынесение общего множителя за скобки | 30.01 | 30.01 | карточки | Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки) | Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости, планирование шагов по устранению пробеловПознавательные: умение применять алгоритм для решения поставленной задачиКоммуникативные: развитие способности отстаивать своё мнение | Совершенствовать имеющиеся знания и умения |
|  | Умножение многочлена на многочлен | 01.02 | 01.02 | №679, 681 684, 706(а) | Умножать многочлен на многочлен | Регулятивные: составление плана действий, постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено, и то, что ещё не известноПознавательные: умения применять алгоритм для решения поставленной задачиКоммуникативные: развитие грамотной математической речи при ответе на вопрос | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий |
|  | Умножение многочлена на многочлен | 04.02 | 04.02 | №686, 689, 698(а,б), 705 | Умножать многочлен на многочлен | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинахКоммуникативные: умение работать в парах | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Умножение многочлена на многочлен | 06.02 | 06.02 | №690(б), 698(в,г), 703, 786 | Умножать многочлен на многочлен | Регулятивные: осознание того, что освоено и что подлежит усвоению, умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действийПознавательные: формирование математической компетенцииКоммуникативные: умение сотрудничать с учителем | Способность к самооценке своих действий, желание совершенствовать полученные умения |
|  | Разложение многочлена на множители способом группировки | 08.02 | 08.02 | №710, 712, 720(а) | Разложение многочлена на множители (способ группировки) | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроляПознавательные: умение понимать и использовать математические способыКоммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач |
|  | Разложение многочлена на множители способом группировки | 11.02 | 11.02 | № 714, 717 | Разложение многочлена на множители (способ группировки) | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические величиныКоммуникативные: умение работать в больших группах | Положительное отношение к учению, личная ответственность за результат |
|  | Разложение многочлена на множители способом группировки | 13.02 | 13.02 | №720(б), 713, 716 | Разложение многочлена на множители (способ группировки). Решение текстовых задач с помощью уравнений | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибкуПознавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические величиныКоммуникативные: умение распределять функции и роли участников | Активность при решении математических задач, участие в созидательном процессе |
|  | *Контрольная работа №5 по теме «Произведение многочленов»* | 15.02 | 15.02 | - | Умножать многочлен на многочлен, разложение многочлена на множители способом группировки | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения поставленной задачиКоммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками | Личная ответственность за результат, сознавать свои трудности |
| **ГлаваV. Формулы сокращённого умножения 19 час** |
|  | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 18.02 | 18.02 | №800, 804, 807, 831 | Доказывать справедливость формул сокращенного умножения | Регулятивные: составление плана действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствийПознавательные: развитие умения правильного прочтения и применения формулКоммуникативные: работа в парах | Ответственное отношение к учению, готовность и способность учащихся к саморазвитию |
|  | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 20.02 | 20.02 | № 818(в,г), 820, 822, 649 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: составление плана действий (алгоритма), оценивание собственных успехов в выполнении практических заданийПознавательные: умение правильно (математическим языком) читать выраженияКоммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, уважать другую | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач |
|  | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 22.02 | 22.02 | №809, 813, 816, 818(а,б) | Применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: умение понимать и использовать математические формулыКоммуникативные: индивидуальная работа, сотрудничество с учителем | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 25.02 | 25.02 | №835, 838, 977(г,д), 882 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибкуПознавательные: умение применять формулы для преобразования выражений Коммуникативные: разрешение конфликтов на основе согласования позиций | Понимание сущности усвоения, адекватное самовосприятие |
|  | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 27.02 | 27.02 | №843, 845, 851(б), 853, 789 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги п устранению пробеловПознавательные: умение применять формулы (знакосимволические величины)Коммуникативные: умение работать в парах | Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей |
|  | Умножение разности двух выражений на их сумму | 01.03 | 01.03 | №855, 861, 881(а,б,в), 864 | Доказательство справедливость формулы разности квадратов | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроляПознавательные: умение пользоваться формулами сокращенного умноженияКоммуникативные: самостоятельная деятельность, сотрудничество с учителем | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий |
|  | Умножение разности двух выражений на их сумму | 04.03 | 04.03 | №871, 881(д), 875, 877 | Применение формула разности квадратов | Регулятивные: составление плана действий, анализ ошибок и их коррекцияПознавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинамиКоммуникативные: умение работать в группах | Активность при решении задач, адекватная оценка других |
|  | Разложение разности квадратов на множители | 06.03 | 06.03 | №885, 888, 904 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклоненийПознавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинамиКоммуникативные: умение слушать другого | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Разложение разности квадратов на множители | 11.03 | 11.03 | №893, 896, 973(а,б,е), 969 | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, планировать шаги по устранению пробеловПознавательные: умение правильно читать математические выраженияКоммуникативные: умение уважать точку зрения другого, отстаивание своей позиции | Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений |
|  | Разложение на множители суммы и разности кубов | 13.03 |  | №906, 908, 910, 917(а) | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроляПознавательные: умение понимать и использовать математические средства (формулы)Коммуникативные: умение отвечать у доски, грамотной, математической речью | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности |
|  | Разложение на множители суммы и разности кубов | 15.03 |  | №914, 986(в,г),  | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги п устранению пробеловПознавательные: умение понимать формулы и их применениеКоммуникативные: умение уважать личность другого учащегося | Ответственное отношение к учению, понимание сущности усвоения |
|  | Разложение на множители суммы и разности кубов | 18.03 |  | карточки  | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги п устранению пробеловПознавательные: умение понимать формулы и их применениеКоммуникативные: умение уважать личность другого учащегося | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
|  | Преобразование целого выражения в многочлен | 20.03 |  | №924, 928, 929, 932 | Преобразование выражения в многочлен | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроляПознавательные: развитие умения понимать математические способы преобразованийКоммуникативные: сотрудничество с учителем и учащимися класса | Сформированная учебная мотивация. Навыки конструктивного взаимодействия |
|  | Применение различных способов для разложения многочлена на множители | 22.03 |  | №936, 938, 956, 903 | Разложение многочлена на множители различными способами | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклоненийПознавательные: умение принимать решение в условиях избыточной информацииКоммуникативные: работа в парах | Адекватная оценка других. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве |
|  | Применение преобразований целых выражений | 01.04 |  | №823, 870, 902(в,г) | Доказательство тождеств в задачах на делимость, в вычислении значений некоторых выражений | Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы (алгоритм действий)Познавательные: умение выделять общее и частное при решении задачКоммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с классом | Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, положительное отношение к учению |
|  | Применение преобразований целых выражений | 03.04 |  | № 1016(в,г)1015(а,б,в) | Преобразование выражений, при доказательстве тождеств | Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоенияПознавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного способа решенияКоммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения | Самооценка своих действий. Совершенствовать полученные знания и умения |
|  | *Контрольная работа №6 по теме «Формулы сокращенного умножения»* | 05.04 |  | - | Преобразование выражений различными способами (формулы сокращенного умножения и др) | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачиКоммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
| **Глава VI. Системы линейных уравнений 16 час** |
|  | Линейные уравнения с двумя переменными | 08.04 |  | №1028, 1038, 1031, 1034 | Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. Находить путём перебора целые решения линейного уравнения с двумя переменными | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материалаПознавательные: устанавливать причинно-следственные связи между объектамиКоммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками | Критичность мышления, умение распознать логически некорректные высказывания |
|  | График линейного уравнения с двумя переменными | 10.04 |  | №1046, 1049, 1054(б), 1039 | Строить график линейного уравнения с двумя переменными | Регулятивные: оценивание собственных успехов в построении графиков, планирование шагов по устранению пробеловПознавательные: развитие компетенций в области ИКТКоммуникативные: умение работать в группах | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий |
|  | График линейного уравнения с двумя переменными | 12.04 |  | № 1141(а), 1151, 1148 | Строить график линейного уравнения с двумя переменными | Регулятивные: навыки самоконтроля, способность к волевым усилиямПознавательные: умение понимать и использовать математические средства (графики) для иллюстрации математической задачиКоммуникативные: умение слушать другого, при ответе у доски и с места | Адекватное самовосприятие. Адекватная оценка других |
|  | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 15.04 |  | №1061, 1067(а) | Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: адекватное реагирование на трудности, не боятся сделать ошибкуПознавательные: умение устанавливать причино-следственные связи между объектамиКоммуникативные: совместная деятельность с учителем и одноклассниками | Желание приобретать новые знания и умения, совершенствовать имеющиеся. |
|  | Способ подстановки | 17.04 |  | № 1070(а,в)1072(а,в) 1074(б) | Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроляПознавательные: развитие умения выстраивать алгоритм решенияКоммуникативные: умение отвечать у доски и с места, отстаивать свою точку дрения | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
|  | Способ подстановки | 19.04 |  | № 1076(б), 1078(а,б) | Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм решения Коммуникативные: умение организовывать учебное сотрудничество | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Способ подстановки | 22.04 |  | № 1079(б,г) 1080(б) | Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельностиПознавательные: развитие умения применять алгоритмКоммуникативные: умение работать в парах | Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических решений |
|  | Способ сложения | 24.04 |  | № 1083(а,б) 1085(а,б) 1089 | Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибкуПознавательные: умение сопоставлять методы решенийКоммуникативные: развитие умения отвечать у доски | Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей |
|  | Способ сложения | 26.04 |  | № 1083(в,г) 1085(в,г) | Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи, делать выводыКоммуникативные: умение распределять функции и роли участников | Понимание сущности усвоения, адекватная самооценка |
|  | Способ сложения | 29.04 |  | № 1097(а,б) 1094 | Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельностиПознавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решенияКоммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения | Адекватное самовосприятие, действия самоопределения |
|  | Решение задач с помощью систем уравнений | 30.04 |  | №1116, 1108, 1124(а,б) | Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, определение последовательности действийПознавательные: способность видеть математическую задачу в жизниКоммуникативные: умение взаимодействовать, находить общие способы работы | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий |
|  | Решение задач с помощью систем уравнений | 06.05 |  | №1111, 1105, 1125 | Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений | Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действий в случае необходимости, навыки самоконтроляПознавательные: способность видеть математическую задачу в жизни, умение строить логические рассужденияКоммуникативные: умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи |
|  | Решение задач с помощью систем уравнений | 06.05 |  | №1112, 1114 | Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклоненийПознавательные: способность видеть математическую задачу в жизниКоммуникативные: умение слушать другого, сотрудничать с учителем и одноклассниками | Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических задач и решений |
|  | Решение систем уравнений различными способами | 08.05 |  | №1118, 1176 | Решение систем уравнений различными способами. Интерпретация результата, полученного при решении системы | Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоенияПознавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решенияКоммуникативные: умение работать в группах | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
|  | *Контрольная работа №7 по теме «Решение систем линейных уравнений»* | 10.05 |  | - | Решение систем линейных уравнений, решение задач с помощью систем | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения поставленных задачКоммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению |
|  | **Повторение за курс 7 класса -9 час** |  |  |  |  |  |  |
|  | Повторение темы: «Выражения, тождества, уравнения» | 13.05 |  | № 1177, 638(г) , с. 18,20,23,24-правила | Решение линейных уравнений | Регулятивные: оценивание собственных успехов в вычислительной деятельности, адекватно воспринимать указания на ошибкиПознавательные: формирование учебной компетенции в области математикиКоммуникативные: умение слушать партнера, работать в парах | Инициатива и активность при решении зада, приводить примеры, контрпримеры |
|  | Повторение темы: «Функции» | 15.05 |  | № 1177, 638(г) , с. 18,20,23,24-правила | Построение графиков функции | Регулятивные: оценивание собственных успехов в вычислительной деятельности, адекватно воспринимать указания на ошибкиПознавательные: формирование учебной компетенции в области математикиКоммуникативные: умение слушать партнера, работать в парах | Инициатива и активность при решении зада, приводить примеры, контрпримеры |
|  | Повторение темы: «Степень с натуральным показателем» | 17.05 |  | № 511, 513 | Решение примеров | Регулятивные: оценивание собственных успехов в вычислительной деятельности, адекватно воспринимать указания на ошибкиПознавательные: формирование учебной компетенции в области математикиКоммуникативные: умение слушать партнера, работать в парах | Инициатива и активность при решении зада, приводить примеры, контрпримеры |
|  | Повторение темы: «Формулы сокращенного умножения» | 20.05 |  | инди-видуальные карточки | Применение формул сокращенного умножения, для преобразования целых выражений | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, планировать шаги по устранению пробеловПознавательные: развитие способности видеть актуальность решения математической задачиКоммуникативные: развитие сотрудничества с учителем и сверстниками | Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических рассуждений |
|  | Решение систем линейных уравнений | 22.05 |  | №1168(б-е), 1175, 1180 | Решение систем линейных уравнений способом подстановки и способом сложения | Регулятивные: оценивать собственные успехи в учебной деятельности, планировать шаги по устранению пробеловПознавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизниКоммуникативные: умение находить общее решение и решать конфликты | Навыки конструктивного взаимодействия, адекватная оценка других |
|  | Урок обобщения и систематизации знаний за курс 7 класса | 24.05 |  | индивидуальные карточки |  | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: умение воспроизводить по памяти информацию (алгоритмы, правила и др) для решения математических задачКоммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности |
|  | Итоговая контрольная работа | 27.05 |  | - | Решение линейных уравнений, систем линейных уравнений, преобразование многочленов, формулы сокращенного умножения | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный моментПознавательные: умение воспроизводить по памяти информацию (алгоритмы, правила и др) для решения математических задачКоммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности |
|  | Резерв | 29.05 |  |  |  |  |  |
|  | Резерв | 31.05 |  |  |  |  |  |