

Таймырское муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Диксонская средняя школа»

Рассмотрено на ШМО
протокол № 01

« » сентября 2017г.
_____ Соколова Л.В.

Утверждено директор ТМКОУ
«Диксонская СШ»:
Приказ № 01/

« » сентября 2017г.
_____ Л.И.Вахрушева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

7 класс

Учитель:
Городечная О.М.
1 кв. категория

2017 – 2018 уч. г

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по алгебре для 7 класса разработана на основе:

1. Федерального закона «Об образовании» № 273 от 29.12.2012г
2. Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004г № 1089)
3. Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования 2005г
4. Примерной программы основного общего образования (базовый уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и в соответствии с авторской программой Ю. Н. Макарычева.
5. санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. №189);
6. Учебного плана МОУ «Бурхунская СОШ» (федерального и регионального компонента, компонента ОУ);
7. Годового учебного календарного графика на текущий учебный год;
8. Основной образовательной программы МОУ «Бурхунская СОШ».

Данная рабочая программа рассчитана на 102 учебных часов (3 часа в неделю), в том числе контрольных работ - 8.

Программа соответствует учебнику «Алгебра» для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова Ю.Н.

В курсе алгебры 7 класса систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной; учащиеся знакомятся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида, действиями над степенями с натуральными показателями, формулами сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители, со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, вырабатывается умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Изучение алгебры 7 класса нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Результаты изучения курса «Алгебра 7» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки обучающихся», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию компетентностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, науке и технике, позволяющими ориентироваться в окружающем мире и необходимые для трудовой и профессиональной подготовки обучающихся.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса по данной программе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Осуществление целей образовательной программы по алгебре для 7 класса обусловлено так же использованием в образовательном процессе следующих технологий: игровое моделирование (дидактические игры, работа в малых группах, работа в парах сменного состава); проблемное обучение; личностно ориентированное обучение.

В ходе реализации данной программы предусмотрены следующие виды и формы контроля: самостоятельные работы, тестирование, математические диктанты, контрольные работы. Формы учёта достижений это: проверка тетрадей по предмету, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность - участие в олимпиадах, математических конкурсах.

Цели изучения:

овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;

развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 7 классе отводится не менее 170 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом разделение часов на изучение алгебры и геометрии следующие:

3 часа в неделю алгебры итого 102 часа; 2 часа в неделю геометрии во итого 68 часов.

Формы промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

Уровень обучения – базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Содержание тем учебного курса

1. Выражения, тождества, уравнения

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений. Среднее арифметическое, размах, мода, медиана.

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

Знать какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».

Уметь осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

2. Функции

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция $y=kx+b$ и её график. Функция $y=kx$ и её график.

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

Знать определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

Уметь правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

3. Степень с натуральным показателем

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции $y=x^2$, $y=x^3$, и их графики.

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

Уметь находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций $y=x^2$, $y=x^3$; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

4. Многочлены

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

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

Знать определение многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители».

Уметь приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества.

5. Формулы сокращённого умножения

Формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $[(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2)]$. Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

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

Знать формулы сокращенного умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители.

Уметь читать формулы сокращенного умножения, выполнять преобразование выражений применением формул сокращенного умножения: квадрата суммы и разности двух выражение, умножения разности двух выражений на их сумму; выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач.

6. Системы линейных уравнений

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение 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.

Знать, что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

Уметь правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

7. Повторение. Решение задач

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

Учебно тематический план

| Раздел | Количество часов в программе | Количество часов в рабочей программе |
|---|------------------------------|--------------------------------------|
| Повторение | - | 4 |
| Глава I. Выражения, тождества, уравнения | 18 | 18 |
| Глава II. Функции | 14 | 14 |
| Глава III. Степень с натуральным показателем | 15 | 15 |
| Глава IV. Многочлены | 15 | 15 |
| Глава V. Формулы сокращенного умножения | 15 | 15 |
| Глава IV. Системы линейных уравнений | 14 | 14 |
| Повторение | 10 | 10 |

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения курса алгебры 7 класса обучающиеся должны:

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

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, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные уравнения решать линейные 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;

- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций ($y=kx$, где $k \neq 0$, $y=kx+b$, $y=x^2$, $y=x^3$), 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.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3. Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Выявление итоговых результатов изучения темы завершается контрольной работой. Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения.

Увеличивается время на повторение, систематизацию и обобщение учебного материала, на достижение опорного уровня, который позволяет ученику с невысоким уровнем математической подготовки адаптироваться к изучению нового материала на следующей ступени обучения.

В целях усиления развивающих функций задач, развития творческой активности учащихся, активизации поисково-познавательной деятельности используются творческие задания, задачи на моделирование, задания практического характера.

В целях развития межпредметных связей, усиления практической направленности предмета включены задачи физического характера, задачи из химии - на определение процентного содержания раствора и другие.

Учебно – методическое обеспечение образовательного процесса

1. *Макарычев, Ю. Н.* Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразоват. учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова ; под ред. С. А. Теляковского. -М. : Просвещение, 2011.

2. *Миндюк, М. Б.* Алгебра [Текст] : рабочая тетрадь для 7 класса / М. Б. Миндюк, Н. Г. Миндюк. - М. : Издательский дом «Генжер», 2010.

3. *Жохов, В. И.* Уроки алгебры в 7 классе: кн. для учителя / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева. - М. : Просвещение, 2009.

4. *Звавич, Л. И.* Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова. - М. : Просвещение, 2011.

дополнительный:

1. Формирование вычислительных навыков на уроках математики. 5-9 классы/Хлевнюк Н. Н., Иванова М. В. – М.: Илекса, 2010

2. Математика. 5-7 классы: таблицы-тренажеры/ С. В. Токарев – Волгоград: Учитель, 2009

3. Диктанты по алгебре. 7 – 11 классы. Дидактические материалы – М.: Илекса, 2008

4. Алгебра 7 класс. Задания для обучения и развития учащихся. – М.: Интеллект-центр, 2011

Технические средства обучения

Компьютер, медиапроектор.

Интернет-ресурсы

1. www.edu - "Российское образование" Федеральный портал.

2. www.school.edu - "Российский общеобразовательный портал".

3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

4. www.mathvaz.ru - [досье школьного учителя математики](#)

Документация, рабочие материалы для учителя математики

5. www.it-n.ru "Сеть творческих учителей"

6. www.festival.1september.ru Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ АЛГЕБРА 7 класс на 2015 – 16 уч. год

| Номер урока | Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения | | Примечания |
|-------------|---|--------------|-----------------|------|------------|
| | | | План | Факт | |
| 1 | Повторение. Десятичные дроби. | 1 | | | |
| 2 | Повторение. Обыкновенные дроби. | 1 | | | |
| 3 | Повторение. Решение уравнений. | 1 | | | |
| 4 | Повторение. Решение задач с помощью уравнений. | 1 | | | |
| 5 | Контрольная работа по теме: «Входящий контроль» | 1 | | | |
| 6 | Анализ к/р. Числовые выражения | 1 | | | |
| 7 | Выражения с переменными | 1 | | | |
| 8 | Выражения с переменными | 1 | | | |
| 9 | Сравнение значений выражений | 1 | | | |
| 10 | Свойства действий над числами | 1 | | | |
| 11 | Свойства действий над числами | 1 | | | |
| 12 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 1 | | | |
| 13 | Тождества. Тождественные преобразования | 1 | | | |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме: «Выражения, тождества» | 1 | | | |
| 15 | Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни | 1 | | | |
| 16 | Уравнение и его корни | 1 | | | |
| 17 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | | | |
| 18 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | | | |
| 19 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | | | |
| 20 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | | | |
| 21 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | | | |
| 22 | Среднее арифметическое, размах и мода | 1 | | | |
| 23 | Медиана как статистическая характеристика | 1 | | | |
| 24 | Медиана как статистическая характеристика | 1 | | | |
| 25 | Контрольная работа № 2 по теме: «Уравнения с одной переменной» | 1 | | | |
| 26 | Анализ контрольной работы. Что такое функция | 1 | | | |
| 27 | Вычисление значений функций по формуле | 1 | | | |
| 28 | Вычисление значений функций по формуле | 1 | | | |
| 29 | График функции | 1 | | | |
| 30 | График функции | 1 | | | |
| 31 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 | | | |
| 32 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 | | | |
| 33 | Линейная функция и ее график | 1 | | | |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|
| 34 | Линейная функция и ее график | 1 | | | |
| 35 | Линейная функция и ее график | 1 | | | |
| 36 | Контрольная работа № 3 по теме: «Функции» | 1 | | | |
| 37 | Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем | 1 | | | |
| 38 | Определение степени с натуральным показателем | 1 | | | |
| 39 | Умножение и деление степеней | 1 | | | |
| 40 | Умножение и деление степеней | 1 | | | |
| 41 | Возведение в степень произведения и степени | 1 | | | |
| 42 | Возведение в степень произведения и степени | 1 | | | |
| 43 | Одночлен и его стандартный вид | 1 | | | |
| 44 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень | 1 | | | |
| 45 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень | 1 | | | |
| 46 | Функция $y = x^2$ и ее график | 1 | | | |
| 47 | Функция $y = x^3$ и ее график | 1 | | | |
| 48 | Контрольная работа № 4 по теме: «Степень с натуральным показателем» | 1 | | | |
| 49 | Анализ контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид | 1 | | | |
| 50 | Многочлен и его стандартный вид | 1 | | | |
| 51 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | | | |
| 52 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | | | |
| 53 | Умножение одночлена на многочлен | 1 | | | |
| 54 | Умножение одночлена на многочлен | 1 | | | |
| 55 | Вынесение общего многочлена за скобки | 1 | | | |
| 56 | Вынесение общего многочлена за скобки | 1 | | | |
| 57 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | | | |
| 58 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | | | |
| 59 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | | | |
| 60 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | | | |
| 61 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 | | | |
| 62 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 | | | |
| 63 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 | | | |
| 64 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 | | | |
| 65 | Контрольная работа № 5 по теме: «Многочлены». | 1 | | | |
| 66 | Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 1 | | | |
| 67 | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 1 | | | |
| 68 | Возведение в куб суммы разности двух выражений | 1 | | | |
| 69 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 | | | |
| 70 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 | | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| 71 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 | | | |
| 72 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 | | | |
| 73 | Разложение разности квадратов на множители | 1 | | | |
| 74 | Разложение разности квадратов на множители | 1 | | | |
| 75 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 | | | |
| 76 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 | | | |
| 77 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 | | | |
| 78 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 | | | |
| 79 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | | | |
| 80 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | | | |
| 81 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | | | |
| 82 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | | | |
| 83 | Контрольная работа № 6 по теме: «Формулы сокращенного умножения» | 1 | | | |
| 84 | Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными. | 1 | | | |
| 85 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 | | | |
| 86 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 | | | |
| 87 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 1 | | | |
| 88 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 1 | | | |
| 89 | Способ подстановки | 1 | | | |
| 90 | Способ подстановки | 1 | | | |
| 91 | Способ сложения | 1 | | | |
| 92 | Способ сложения | 1 | | | |
| 93 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 | | | |
| 94 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 | | | |
| 95 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 | | | |
| 96 | Контрольная работа №7 по теме: «Системы линейных уравнений». | 1 | | | |
| 97 | Анализ контрольной работы. Повторение. Уравнения с одной переменной | 1 | | | |
| 98 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | | | |
| 99 | Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена. Произведение многочленов | 1 | | | |
| 100 | Формулы сокращенного умножения | 1 | | | |
| 101 | Итоговая контрольная работа | 1 | | | |
| 102 | Анализ контрольной работы. Итоговый зачет | 1 | | | |
| 103 | Повторение по теме: «Способ сложения» | 1 | | | |
| 104 | Повторение по теме: «Решение задач с помощью систем уравнений» | 1 | | | |
| 105 | Повторение по теме: «Разложение разности квадратов на множители» | 1 | | | |

