

Рабочая общеобразовательная программа по учебному предмету «Алгебра» для 7класса разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования по математике, соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС) и по авторской программы по алгебре Ю. Н. Макарычева входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7 класса», составитель: Т.А. Бурмистрова «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра , 7 класса».- М. Просвещение, 2013.

**В 7 классе отводиться 3 часа в неделю, 102 часа в год;**

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

* Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2014.
* Звавич, Л. И. Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / Л. И. Звавич, Л. В. Куз­нецова, С. Б. Суворова. - М.: Просвещение, 2011.
* Ерина Поурочное планирование по алгебре к учебнику Макарычева для 7 класса 2011г. (М. Просвещение)
* А.П. Ершова, Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.С. Ершова.-М.: Илекса, 2011.

**Структура документа:**

***1. Нормативная база***

***II. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса:***

*1. Личностные;*

*2. Предметные;*

*3. Метапредметные.*

***III. Содержание учебного предмета, курса:***

***IV.Модуль «Школьный урок». Воспитательные задачи.***

***V. Тематическое планирование учебного предмета, курса:***

***1. Нормативная база***

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации "(в действующей редакции);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 (в действующей редакции);
3. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол №1/15 от 08.04.2015г.);
5. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189);
6. Нормативных документов образовательного учреждения:
7. Устав МБОУ «КСОШ»;
8. Образовательная программа основного общего образования (ФГОС ООО) МБОУ «КСОШ».
9. Федеральный закон от 03.08.2018 №317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
10. Письмо Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2018 г. №08-1214

***II. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса:***

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

 ***Личностные:***

* сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпо­чтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
* сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

***Метапредметные:***

* первоначальные представления об идеях и о методах мате­матики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проб­лемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятност­ной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллю­страции, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алго­ритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направ­ленную на решение задач исследовательского характера.

***Предметные:***

* умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словес­ный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
* владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их из­учения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
* умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
* умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
* умение решать линейные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравен­ства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
* овладение системой функциональных понятий, функцио­нальным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функцио­нально-графические представления для описания и анали­за математических задач и реальных зависимостей;
* овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
* умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

***III. Содержание учебного предмета, курса:***

1. **Выражения и их преобразования. Уравнения.**

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

Цель - систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5,6 классов.

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.

Статистические характеристики.

Цель - понимать практический смысл статистических характеристик.

*Знать* простейшие статистические характеристики.

*Уметь* в несложных случаях находить эти характеристики для ряда числовых данных.

1. **Функции**

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция *у=кх+Ь*и её график. Функция *у=кх*и её график.

Цель- познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций *у=кх+Ь, у=кх.*

Знатьопределения 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.

Уметьправильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определение, 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

1. **Степень с натуральным показателем**

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

Цель - выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

Знатьопределение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций у=х2 , у=х3 .

*Уметь* находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций у=х2, у=х3; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

1. **Многочлены**

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

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.

1. **Формулы сокращённого умножения**

Формулы*(a±b)* = *a2 ±2ab+b2*, *(a-b)(a + b) = а2–b2 ,[{a±b)(a2+ab+b2)].*Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

Цель- выработать умение применять в несложных случаях формулы сокращённого умножения для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители.

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

Уметьчитать 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.

1. **Системы линейных уравнений**

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений.

Цель- познакомить учащихся со способами 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.

Уметьправильно 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.

1. **Повторение. Решение задач**

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

***IV.Модуль «Школьный урок». Воспитательные задачи.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7 класс** | **Алгебра** |  |
|  | **Раздел 1. Алгебраические выражения** | * воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
* формирование культуры вычислений;
* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции;
* формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.
 |
|  | **Раздел 2. Уравнения** | * формирование понимания уравнения как важнейшей математической модели для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций;
* применение аппарата уравнений для решения разнообразных задач из смежных предметов, практики;
* развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
* формирование умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые.
 |
|  | **Раздел 3. Функции** | * формирование функциональной грамотности;
* формирование понимания функции как важнейшей математической модели для описания процессов и явлений окружающего мира;
* применение функционального языка для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
* развитие у обучающихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
* воспитание аккуратности при построении графиков функций.
 |
|  | **Раздел 4. Алгебра в историческом развитии** | * формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* роль отечественных ученых в становлении науки математики;
* воспитание у учащихся устойчивого интереса к изучению математики, творческого отношения к учебной деятельности математического характера.
 |

***V. Тематическое планирование учебного предмета, курса:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Глава** | **Тема** | **Кол-во часов** | **В том числе, контрольные работы** |
|  | Повторение | 4 | Контрольная работа«Входное тестирование» |
| **1**. | Выражения, тождества, уравнения | 19 | Контрольная работа№1 «Выражения. Тождества»  |
| Контрольная работа №2 «Уравнение с одной переменной» |
| 2. | Функции | 14 | Контрольная работа №3 «Линейная функция» |
| 3. | Степень с натуральным показателем | 15 | Контрольная работа №4«Степень с натуральным показателем» |
| 4. | Многочлены | 16 |  Контрольная работа № 5 по теме: «Многочлены». |
| 5. | Формулы сокращенного умножения | 18 | Контрольная работа № 6 «Формулы сокращенного умножения» |
| 6. | Системы линейных уравнений | 15 |  Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений» |
| 7. | Повторение | 5 | Итоговая контрольная работа. |
|  | **Итого:** | 102 | 9 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро****ка** | **Тема урока** | Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий): | **План** | **факт** |
| **Повторение (4 ч)** |
|  | Действия с десятич. дробями. Проценты | Повторить правила действий с рациональными числами, понятие процента, пропорции, основные типы задач на «проценты» (нахождение процента от числа, числа по его проценту, задачи на процентное содержание), алгоритм решение уравнений и задач составлением уравнения по условию; все учащиеся должны знать правила действий с десятичными и обыкновенными дробями, определение процента, пропорции, прямой и обратной пропорциональности; учащиеся должны уметь выполнять действия с натуральными числами,   выполнять действия с обыкновенными дробями, выполнять действия с десятичными дробями, решать текстовые задачи. | 3.09 |  |
|  | Действия с рацион. числами. Пропорция | 6.09 |  |
|  | Уравнения. Решение задач с помощью уравнений | 8.09 |  |
|  | ***Входное тестирование*** | 9.09 |  |
| **Выражения, тождества, уравнения (19ч)** |
|  |  Числовые выражения. Выражения с переменными | Находить значения числовых выражений, а также выражений с переменными при указанных значениях переменных. Использовать знаки >, <, ≥ , ≤ , читать и составлять двойные неравенства.Выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений.Решать уравнения вида ах = b при различных значениях а и b, а также несложные уравнения, сводящиеся к ним.Использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интепретировать их результат. Использовать простейшие статистические характеристики (среднее арифметическое, размах, мода, медиана) для анализа ряда данных в несложных ситуациях. | 10.09 |  |
|  | Сравнение значений выражений | 13.09 |  |
|  | Сравнение значений выражений | 15.09 |  |
|  |  Свойства действий над числами | 17.09 |  |
|  | Свойства действий над числами | 20.09 |  |
|  | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 22.09 |  |
|  | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 2409 |  |
|  | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 27.09 |  |
|  | ***Контрольнаяработа№1 «Выражения. Тождества»*** | 29.09 |  |
|  | Уравнение и его корни | 1.10 |  |
|  |  Уравнение и его корни | 4.10 |  |
|  | Линейное уравнение с одной переменной | 6.10 |  |
|  | Линейное уравнение с одной переменной | 8.10 |  |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 11.10 |  |
|  | Решение задач с помощью уравнений  | 13.10 |  |
|  | Среднее арифметическое, размах и мода  |  | 15.10 |  |
|  | Медиана как статистическая характеристика |  | 18.10 |  |
|  | Подготовка к контрольной работе |  | 20.10 |  |
|  | ***Контрольная работа №2******«Уравнение с одной переменной»*** |  | 6.10 |  |
| **Функции (10 ч)** |
|  | Понятие функции. | Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции. По графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу. Строить графики прямой пропорциональности и линейной функции. Понимать, как влияет знак коэффициента k на расположение в координатной плоскости графика функции, где k ≠ o, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций вида y = kx + b. Интерпретировать графики реальных зависимостей, описываемых формулами вида y = kx, где k ≠ 0 и y = kx + b. | 22.10 |  |
|  | Вычисление значений функции по формуле | 25.10 |  |
|  | Графики функции | 1.11 |  |
|  | Прямая пропорциональность и её график | 3.11 |  |
|  | Прямая пропорциональность и её график | 5.11 |  |
|  | Линейная функция и её график | 8.11 |  |
|  | Линейная функция и её график | 10.11 |  |
|  | Подготовка к контрольной работе | 12.11 |  |
|  | ***Контрольная работа №3 «Функция»*** | 15.11 |  |
|  | Анализ результатов контрольной работы | 17.11 |  |
| **Степень с натуральным показателем (15ч)** |
|  | Определение степени с натуральным показателем  | Вычислять значения 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. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Строить графики функций у = х2 и у = х3. Решать графически уравнения вида х2= kx + b, х3 = kx + b, где k и b некоторые числа. | 19.11 |  |
|  | Определение степени с натуральным показателем  | 22.11 |  |
|  | Умножение и деление степеней | 24.11 |  |
|  | Умножение и деление степеней | 26.11 |  |
|  | Возведение в степень произведения и степени | 29.11 |  |
|  | Возведение в степень произведения и степени | 1.12 |  |
|  | Возведение в степень произведения и степени | 3.12 |  |
|  | Одночлен и его стандартный вид | 6.12 |  |
|  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 8.12 |  |
|  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 10.12 |  |
|  | Функции у = х2 и у = х3 | 13.12 |  |
|  | Функции у = х2 и у = х3 | 15.12 |  |
|  | Подготовка к контрольной работе | 17.12 |  |
|  | ***Контрольная работа№4*** ***«Степень с натуральным показателем»*** | 20.12 |  |
|  | Анализ результатов контрольной работы | 22.12 |  |
| **Многочлены (16 ч)** |
|  | Многочлен и его стандартный вид | Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. Выполнять сложение и вычитание многочленов, умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители, используя вынесение множителя за скобки и способ группировки. Применять действия с многочленами при решении разнообразных задач, в частности при решении текстовых задач с помощью уравнений. | 24.12 |  |
|  | Сложение и вычитание многочленов | 27.12 |  |
|  | Сложение и вычитание многочленов |  |  |
|  | Умножение одночлена на многочлен |  |  |
|  | Умножение одночлена на многочлен |  |  |
|  | Умножение одночлена на многочлен |  |  |
|  | Вынесение общего множителя за скобки |  |  |
|  | Вынесение общего множителя за скобки |  |  |
|  | Умножение многочлена на многочлен |  |  |
|  | Умножение многочлена на многочлен |  |  |
|  | Умножение многочлена на многочлен |  |  |
|  | Разложение многочлена на множители способом группировки |  |  |
|  | Разложение многочлена на множители способом группировки |  |  |
|  | Подготовка к контрольной работе |  |  |
|  | ***Контрольная работа№5* «Многочлены»** |  |  |
|  | Анализ результатов контрольной работы |  |  |
| **Формулы сокращенного умножения (18 ч)** |
|  | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | Доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены, а также для разложения многочленов на множители. Использовать различные преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость, в вычислении значений выражений с помощью калькулятора. |  |  |
|  | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений |  |  |
|  | Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности |  |  |
|  | Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности |  |  |
|  | Умножение разности двух выражений на их сумму |  |  |
|  | Умножение разности двух выражений на их сумму |  |  |
|  | Разложение разности квадратов на множители |  |  |
|  | Разложение разности квадратов на множители |  |  |
|  | Разложение на множители суммы и разности кубов |  |  |
|  | Разложение на множители суммы и разности кубов |  |  |
|  | Преобразование целого выражения в многочлен |  |  |
|  | Преобразование целого выражения в многочлен |  |  |
|  | Применение различных способов для разложения на множители |  |  |
|  | Применение различных способов для разложения на множители |  |  |
|  | Применение различных способов для разложения на множители |  |  |
|  | Подготовка к контрольной работе |  |  |
|  | ***Контрольная работа№6* «Формулы сокращенного умножения»** |  |  |
|  | Анализ результатов контрольной работы |  |  |
| **Системы линейных уравнений (15 ч)** |
|  | Линейное уравнение с двумя переменными | Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. Находить путем перебора целые решения линейного уравнения с двумя переменными. Строить график линейного уравнения ax + by = c, где а ≠0 или b ≠ 0. Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными. Применять способ подстановки и способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными. Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений. Интерпретировать результат, полученный при решении системы.  |  |  |
|  | Линейное уравнение с двумя переменными |  |  |
|  | График Линейного уравнения с двумя переменными |  |  |
|  | График Линейного уравнения с двумя переменными |  |  |
|  | Система линейных уравнений с двумя переменными |  |  |
|  | Система линейных уравнений с двумя переменными |  |  |
|  | Способ подстановки |  |  |
|  | Способ подстановки |  |  |
|  | Способ сложения |  |  |
|  | Способ сложения |  |  |
|  | Решение задач с помощью систем уравнений |  |  |
|  | Решение задач с помощью систем уравнений |  |  |
|  | Подготовка к контрольной работе |  |  |
|  | ***Контрольная работа№7* «Системы линейных уравнений»** |  |  |
|  | Анализ результатов контрольной работы |  |  |
| **Повторение (5 ч)** |
|  | Степень с натуральным показателем. Одночлен. | все учащиеся должны знать все определения, правила курса алгебры 7 класса, алгоритмы решения линейных уравнений и систем линейных уравнений, формулы сокращенного умножения и их применение для преобразования выражений, разложения многочленов на множители; учащиеся должны уметь: решать уравнения с одной переменной, задачи с помощью уравнений, находить координаты точек пересечения |  |  |
|  | Многочлены и действия с ними. |  |  |
|  | Формулы сокращенного умножения. |  |  |
|  | ***Итоговая контрольная работа.*** |  |  |
|  | Системы линейных уравнений с двумя переменными. |  |  |