

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №8 ИМЕНИ ГЕРОЯ  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВИКТОРА ВАСИЛЬЕВИЧА ТАЛАЛИХИНА  
(МОУ – СОШ №8 ИМ. В.В.ТАЛАЛИХИНА)**

---

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом МОУ – СОШ № 8  
ИМ. В.В. ТАЛАЛИХИНА

от «28» августа 2020 г.

№100-1/О

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по Алгебре

для 7а,б,в класса

на 2020-2021 учебный год

( на основе программы Мерзляка А.Г., Полонского В.Б.,  
Якира М.С., Номировского Д.А., БуцкоЕ.В )

Учитель: Ежова Т.П.

Количество часов: 3 часа в неделю

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по Алгебре для 7 класса МОУ-СОШ №8 ИМ. В.В.ТАЛАЛИХИНА разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы по Алгебре для 7-9 классов общеобразовательных организаций и программы «МерзлякА.Г., ПолонскийВ.Б., ЯкирМ.С., НомировскийД.А., БуцкоЕ.В.», издательский центр «Вентана-Граф» 2017 год»

Программа реализуется по УМК «А.Г.Мерзляк, ПолонскийВ.Б., ЯкирМ.С.». Для реализации содержания Алгебры для 7 класса используется учебник: Алгебра:7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций, МерзлякА.Г., ПолонскийВ.Б., ЯкирМ.С., издательский центр «Вентана-Граф, 2017» для 7 класса.

### **Планируемые результаты освоения курса Алгебра в 7классе**

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

**Личностными результатами** изучения предмета Алгебра в 7 классе являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели;
- 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.

Средством достижения этих результатов является:

- система заданий учебников;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
- использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология проблемного диалога, технология продуктивного чтения, технология оценивания.

**Метапредметными** результатами изучения курса Алгебра 7-9 классы является формирование универсальных учебных действий (УУД):

**Регулятивные УУД:**

- самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
  - *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
  - *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
  - работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
  - *планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;
  - *работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
  - свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
  - в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;
  - самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- давать оценку своим личным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»)

*Средством формирования регулятивных УУД служат технология системно-деятельностного подхода на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).*

### **Познавательные УУД:**

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

### **Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;

- учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

*Средством формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

### **Предметные результаты:**

#### **Алгебраические выражения**

##### **Обучающийся научится:**

- оперировать понятиями "тождество", "тождественное преобразование", решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- оперировать понятиями "квадратный корень", применять его в вычислениях;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

#### **Уравнения**

##### **Обучающийся научится:**

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

## **Функции**

### **Обучающийся научится:**

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с "выколотыми" точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса;
- решать комбинированные задачи с применением формул  $n$ -го члена и суммы  $n$  первых членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую - с экспоненциальным ростом.

## **Содержание учебного предмета Алгебра в 7 классе**

### **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 неравенств, 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  $ax = b$  при различных значениях  $a$  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 арифметическим, модой,

медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

*Контрольных работ: 1*

## **2. Степень с натуральным показателем.**

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  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 нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств степени учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. 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  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции  $y = x^2$ : график проходит через начало координат, ось  $Oy$  является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

Умение строить графики функций  $y = x^2$  и  $y = x^3$  используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.

*Контрольных работ: 1*

## **3. 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.

*Контрольных работ: 1*

#### **4. Формулы сокращенного умножения.**

Формулы  $(a + b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ ,  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$ . 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  $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$ ,  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ . 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  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2)$ . 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.

*Контрольных работ: 2*

## **5. 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  $y = kx$ , где  $k \neq 0$ , как зависит от значений  $k$  и  $b$  взаимное расположение графиков двух функций вида  $y = kx + b$ .

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.

*Контрольных работ: 1*

## **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  $a + by = c$ , где  $a \neq 0$  или  $b \neq 0$ , при различных значениях  $a, b, c$ . 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.

*Контрольных работ: 1*

## **7. Повторение.**

*Основная цель.* Повторить, закрепить и обобщить основные ЗУН, полученные в 7 классе.

*Контрольных работ: 1*

## **Место предмета Алгебра в 7 классе в учебном плане**

По учебному плану МОУ-СОШ № 8 ИМ. В.В.ТАЛАЛИХИНА на изучение предмета Алгебра в 7 классе отводится 102 часа (3 часа в неделю, 34 учебные недели в течение года).

## **Тематическое планирование Алгебры в 7 классе**

<b>№</b>	<b>Раздел курса</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Вид контроля</b>
1.	Линейное уравнение с одной переменной	15	Входная контрольная работа. Региональная

			диагностическая работа Контрольная работа № 1 по теме «Линейное уравнение с одной переменной»
2.	Целые выражения	50	Контрольная работа № 2 по теме: «Свойства степени с натуральным показателем»  Контрольная работа № 3 по теме: «Разложение многочленов на множители»  Контрольная работа по теме «Решение текстовых задач»  Контрольная работа № 4 по теме: «Формулы сокращенного умножения»  Контрольная работа № 4 по теме: «Формулы сокращенного умножения»
3.	Функции	12	Контрольная работа № 6 по теме «Функция»
4.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	19	Контрольная работа № 7 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»
5.	Повторение и систематизация учебного материала	6	Административный контроль по итогам года.
<b>Итого</b>		<b>102</b>	

**Календарно-тематическое планирование Алгебры в 7 классе:**

№ урока	По плану	По факту	Тема	ЭОР
1.			Введение в алгебру	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.			Введение в алгебру	<a href="http://vschool1.km.ru">http://vschool1.km.ru</a>
3.			Введение в алгебру	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
4.			Линейное уравнение с одной переменной	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5.			Линейное уравнение с одной переменной	<a href="http://vschool1.km.ru">http://vschool1.km.ru</a>
6.			Линейное уравнение с одной переменной	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
7.			Линейное уравнение с одной переменной <b>Входная контрольная работа</b>	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
8.			Линейное уравнение с одной переменной	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
9.			Решение задач с помощью уравнений <b>Региональная диагностическая работа</b>	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
10.			Решение задач с помощью уравнений	<a href="http://vschool1.km.ru">http://vschool1.km.ru</a>

11.			Решение задач с помощью уравнений	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
12.			Решение задач с помощью уравнений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
13.			Решение задач с помощью уравнений	
14.			Повторение и систематизация учебного материала	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
15.			<b>Контрольная работа № 1 по теме «Линейное уравнение с одной переменной»</b>	
16.			Тождественно равные выражения. Тождества	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
17.			Тождественно равные выражения. Тождества	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
18.			Степень с натуральным показателем	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
19.			Степень с натуральным показателем	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
20.			Степень с натуральным показателем	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
21.			Свойства степени с натуральным показателем	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
22.			Свойства степени с натуральным показателем	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>

23.			Свойства степени с натуральным показателем	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
24.			Одночлены	
25.			Многочлены	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
26.			Сложение и вычитание многочленов	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
27.			Сложение и вычитание многочленов	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
28.			Сложение и вычитание многочленов	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
29.			<b>Контрольная работа № 2 по теме: «Свойства степени с натуральным показателем»</b>	
30.			Умножение одночлена на многочлен	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
31.			Умножение одночлена на многочлен	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
32.			Умножение одночлена на многочлен	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
33.			Умножение многочлена на многочлен	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>

34.			Умножение многочлена на многочлен	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
35.			Умножение многочлена на многочлен	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
36.			Умножение многочлена на многочлен	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
37.			Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
38.			Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
39.		40.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
41.			Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
42.			Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
43.			Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
44.			<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Разложение многочленов на множители»</b>	
45.			Произведение разности и суммы двух выражений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

46.			Произведение разности и суммы двух выражений	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
47.			Произведение разности и суммы двух выражений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
48.			Разность квадратов двух выражений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
49.			Разность квадратов двух выражений	
50.			Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
51.			Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
52.			Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений <b>Контрольная работа по теме «Решение текстовых задач»</b>	
53.			Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
54.			Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
55.			Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
56.			Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
57.			<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Формулы сокращенного умножения»</b>	

58.			Сумма и разность кубов двух выражений	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
59.			Сумма и разность кубов двух выражений	
60.			Применение различных способов разложения многочлена на множители	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
61.			Применение различных способов разложения многочлена на множители	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
62.			Применение различных способов разложения многочлена на множители	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
63.			Применение различных способов разложения многочлена на множители	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
64.			Повторение и систематизация учебного материала	
65.			Повторение и систематизация учебного материала	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
66.			<b>Контрольная работа № 5 по теме: «Разложение многочлена на множители»</b>	
66.			Связи между величинами. Функция	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
67.			Связи между величинами. Функция	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
68.			Способы задания функции	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>

69.			Способы задания функции	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
70.			График функции	
71.			График функции	
72.			Линейная функция, её графики свойства	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
73.			Линейная функция, её графики свойства	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
74.			Линейная функция, её графики свойства	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
75.			Линейная функция, её графики свойства	
76.			Повторение и систематизация учебного материала.	
77.			<b>Контрольная работа № 6 по теме «Функция»</b>	
78.			Уравнения с двумя переменными	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
79.			Уравнения с двумя переменными	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
80.			Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
81.			Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
82.			Линейное уравнение с двумя переменными и его график	

83.			Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
84.			Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
85.			Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
86.			Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
87.			Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
88.			Решение систем линейных уравнений методом сложения	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>
89.			Решение систем линейных уравнений методом сложения	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
90.			Решение систем линейных уравнений методом сложения	<a href="http://www.alleng.ru/edu/math1.htm">http://www.alleng.ru/edu/math1.htm</a>
91.			Решение задач с помощью систем линейных уравнений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
92.			Решение задач с помощью систем линейных уравнений	<a href="http://vschool.km.ru">http://vschool.km.ru</a>

93.			Решение задач с помощью систем линейных уравнений	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
94.			Решение задач с помощью систем линейных уравнений	<a href="http://vschool1.km.ru">http://vschool1.km.ru</a>
95.			Повторение и систематизация учебного материала.	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
96.			<b>Контрольная работа № 7 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»</b>	
97.			Упражнения для повторения курса 7 класса	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
98.			Упражнения для повторения курса 7 класса	<a href="http://vschool1.km.ru">http://vschool1.km.ru</a>
99.			Упражнения для повторения курса 7 класса	<a href="http://vschool1.km.ru">http://vschool1.km.ru</a>
100.			Упражнения для повторения курса 7 класса	<a href="http://vschool1.km.ru">http://vschool1.km.ru</a>
101.			Упражнения для повторения курса 7 класса	
102.			<b>Административный контроль по итогам года</b>	

### Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования.
2. Примерные программы основного общего образования. Математика.- (Стандарты второго поколения).-М: Просвещение, 2010.
3. Устные занятия по математике в старших классах. Пособие для учителя.А.Я.Кононов/ «Столетие»/Москва, 1997

4. Обобщающее повторение в курсе алгебры основной школы/  
Е.А.Семенко/Краснодар:КубГУ, 2002
5. Основы статистики и вероятность/ Е.А.Бунимович/Москва: Дрофа, 2008
6. Математика в ребусах, кроссвордах, чайнвордах, криптограммах, 7  
класс/С.С.Худадава/Москва: Школьная пресса, 2003 («Библиотека  
журнала «Математика в школе» вып.23)
7. Пичурин Л.Ф. За страницами учебника алгебры/ Л.Ф.Пичурин. – М:  
Просвещение, 1991.
8. Формирование вычислительных навыков на уроках математики 5-9  
классы/Н.Н.Хлевнюк/ М.:Илекса, 2011

### Линия учебно-методических комплектов авторов

1. Алгебра – 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных  
учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана –  
Граф, 2012.
2. Алгебра – 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся  
общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский,  
Е.М.Рабинович, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2013.
3. Алгебра – 7 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк,  
В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2013.

### **Перечень WEB-сайтов для дополнительного образования по предмету**

<http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование  
<http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал  
[www.1september.ru](http://www.1september.ru) - все приложения к газете «1 сентября»  
<http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых  
 образовательных ресурсов  
<http://vschool.km.ru> виртуальная школа Кирилла и Мефодия  
<http://mat-game.narod.ru/> математическая гимнастика  
<http://mathc.chat.ru/> математический калейдоскоп  
<http://www.krug.ural.ru/keng/> Кенгуру  
<http://www.uroki.net/docmat.htm> - для учителя математики, алгебры и  
 геометрии  
<http://matematika-na5.narod.ru/> - математика на 5! Сайт для учителей  
 математики  
<http://www.alleng.ru/edu/math1.htm> - к уроку математики

<http://www.uchportal.ru/> - учительский портал

<http://nsportal.ru/> - социальная сеть работников образования

<http://idppo.kubannet.ru/> - ККИДПО

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ Е.А.Подгузова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

руководитель ШМО

учителей математики

\_\_\_\_\_ С.А.Старостина

Протокол от

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_