

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ширинская основная школа №17

Согласовано:
Заместитель директора по УВР
Л. А. Корнеева

Утверждаю:
Директор МБОУ
Ширинская ОШ № 17
О. В. Лобкова
Приказ № 163 от «01» 09 2017г.

Рабочая программа по алгебре
8 класс (4 часа)
на 2017-2018 учебный год

Программа разработана
учителем математики
Л.А. Корнеевой
Рассмотрено на заседании ШМО
учителей естественно-математического цикла
Протокол № 1 от «31» 08 2017г.

с. Шира, 2017г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена на основе федерального государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по предмету математика, рекомендованной министерством образования Российской Федерации.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

1. Образовательная программа Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Ширинская основная школа №17, утвержденная приказом №159 от 31.08.2017 г.
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 г. №1089.
3. Положение о порядке разработки и утверждения рабочих программ, учебных предметов, курсов дисциплин (модулей). Приказ №65 от 16.05.2014 г.
4. Методическое письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. №03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».

Согласно федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры на ступени основного общего образования в 8 классе отводится 3 часа в неделю. В учебном плане общеобразовательного учреждения на изучение алгебры в 8 классе отводится 4 часа в неделю. В календарном учебном графике – 34 учебных недели, 136 часов в год.

Алгебра как содержательный компонент математического образования в основной школе нацелена 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 учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующей цели: овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

Задачи:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- изучить символический язык алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- дать представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контр-примеры, использовать различные

языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Математика, неоспоримо, является фундаментальной наукой и имеет широкое применение в самых различных областях науки и техники. Среди школьных предметов она является базой для предметов естественного цикла. Такие темы, как действия с обыкновенными и десятичными дробями, степени, формулы, функции, масштаб, уравнения широко применяются при решении практических задач физики, химии, биологии, географии, астрономии, информатики и экономики.

Предметы естественно-математического цикла дают учащимся знания о живой и неживой природе, о материальном единстве мира, о природных ресурсах и их использовании в хозяйственной деятельности человека.

Общие учебно-воспитательные задачи этих предметов направлены на всестороннее гармоничное развитие личности. Важнейшим условием решения этих общих задач является осуществление и развитие межпредметных связей предметов, согласованной работы учителей-предметников.

Изучение всех предметов естественнонаучного цикла тесно связано с математикой. Она дает учащимся систему знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности человека, а также важных для изучения смежных предметов. На основе знаний по математике в первую очередь формируются общепредметные расчетно-измерительные умения. Преемственные связи с курсами естественнонаучного цикла раскрывают практическое применение математических умений и навыков. Это способствует формированию у учащихся целостного, научного мировоззрения.

Программа изучения разделена на темы, которые логически связаны между собой. Изучение строится на индуктивной основе, то есть от простого к сложному.

Алгебра является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 9-11 классах, а также для изучения смежных дисциплин: географии, физики, ИЗО, истории и т.д. Программа изучения разделена на темы, которые логически связаны между собой. Изучение строится на индуктивной основе, то есть от простого к сложному.

При изучении алгебры в 8 классе имеются большие возможности включения прикладных задач с региональным содержанием. Это даёт возможность ученику увидеть применение полученных знаний в жизненных ситуациях, развивая познавательный интерес к предмету.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения курса алгебры 8 класса обучающиеся должны:

знать / понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; 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;

уметь

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени;
- 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 с многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные выражения рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные уравнения;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученные результаты, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и 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

Оценка письменных контрольных и самостоятельных работ обучающихся по алгебре.

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.

Оценка устных работ обучающихся по алгебре.

Устный 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:

- 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 учащихся» 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.

Оценка самостоятельных и контрольных работ в форме тестирования:

Отметка «5» 100%-90%

Отметка «4» 89%-75%

Отметка «3» 74%-50%

Отметка «2» 49%-0%

Отметка «1» ставится за отсутствие ответа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Повторение курса 7 класса – 3 часа.

2. Алгебраические дроби – 33 часа.

Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень. Преобразование рациональных выражений. Первые представления о решении рациональных уравнений. Степень с отрицательным целым показателем.

3. Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня – 20 часов.

Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел. Свойства числовых неравенств. Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Алгоритм извлечения квадратного корня. Модуль действительного числа. Функция $y = |x|$.

4. Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$ - 25 часов.

Функция $y = ax^2$, ее график, свойства. Функция $y = \frac{k}{x}$, ее свойства, график. Гипербола. Асимптота. Построение графиков функций $y = f(x+l)$, $y = f(x)+t$, $y = f(x+l)+t$, $y = -f(x)$ по известному графику функции $y = f(x)$. Квадратный трехчлен. Квадратичная функция, ее свойства и график. Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций $y = C$, $y = kx + m$, $y = \frac{k}{x}$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$. Графическое решение квадратных уравнений.

5. Квадратные уравнения – 29 часов.

Квадратное уравнение. Приведенное (не приведенное) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата. Дискриминант. Формулы корней квадратного уравнения. Параметр. Уравнение с параметром (начальные представления). Алгоритм решения рационального уравнения. Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Частные случаи формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Иррациональное уравнение. Метод возведения в квадрат.

6. Неравенства – 19 часов.

Свойства числовых неравенств. Неравенство с переменной. Решение неравенств с переменной. Линейное неравенство. Равносильные неравенства. Равносильное преобразование неравенства. Квадратное неравенство. Алгоритм решения квадратного неравенства. Возрастающая функция. Убывающая функция. Исследование функций на монотонность (с использованием свойств числовых неравенств). Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. Стандартный вид числа.

7. Повторение – 7 часов.

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 8 класса.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	дата		Название темы урока
	план	факт	
1	01.09.		Повторение. Формулы сокращенного умножения.
2	04.09.		Повторение. Дроби. Сложение и вычитание дробей.
3	06.09.		Повторение. Умножение и деление дробей.
4	07.09.		Основные понятия.
5	08.09.		Основное свойство алгебраической дроби.
6	11.09.		Основное свойство алгебраической дроби.
7	13.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.
8	14.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.
9	15.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.
10	18.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.
11	20.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.
12	21.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.
13	22.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.
14	25.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.
15	27.09.		Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.
16	28.09.		Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей».
17	29.09.		Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей».
18	02.10.		Анализ контрольной работы. Умножение и деление алгебраических дробей.
19	04.10.		Умножение и деление алгебраических дробей.
20	05.10.		Возведение алгебраической дроби в степень.
21	06.10.		Возведение алгебраической дроби в степень.
22	09.10.		Возведение алгебраической дроби в степень.
23	11.10.		Преобразование рациональных выражений.
24	12.10.		Преобразование рациональных выражений
25	13.10.		Преобразование рациональных выражений
26	16.10.		Преобразование рациональных выражений.
27	18.10.		Первые представления о решении рациональных уравнений.
28	19.10.		Первые представления о решении рациональных уравнений.
29	20.10.		Первые представления о решении рациональных уравнений.
30	23.10.		Степень с отрицательным целым показателем.
31	25.10.		Степень с отрицательным целым показателем.
32	26.10.		Степень с отрицательным целым показателем.
33	27.10.		Степень с отрицательным целым показателем.
34	08.11.		Решение тестовых заданий по теме «Алгебраические дроби».
35	09.11.		Обобщающий урок по теме «Алгебраические дроби».
36	10.11.		Контрольная работа № 2 по теме «Алгебраические дроби».
37	13.11.		Анализ контрольной работы. Рациональные числа.
38	15.11.		Рациональные числа.

39	16.11.		Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.
40	17.11.		Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.
41	20.11.		Иррациональные числа.
42	22.11.		Иррациональные числа.
43	23.11.		Множество действительных чисел.
44	24.11.		Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.
45	27.11.		Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.
46	29.11.		Свойства квадратных корней.
47	30.11.		Свойства квадратных корней.
48	01.12.		Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.
49	04.12.		Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.
50	06.12.		Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.
51	07.12.		Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.
52	08.12.		Модуль действительного числа.
53	11.12.		Модуль действительного числа.
54	13.12.		Модуль действительного числа.
55	14.12.		Обобщающий урок по теме «Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня».
56	15.12.		Контрольная работа № 3 по теме «Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня».
57	18.12.		Анализ контрольной работы. Функция $y = ax^2$, ее свойства и график.
58	20.12.		Функция $y = ax^2$, ее свойства и график.
59	21.12.		Функция $y = ax^2$, ее свойства и график.
60	22.12.		Функция $y = ax^2$, ее свойства и график.
61	25.12.		Функция $y = k/x$, ее свойства и график.
62	27.12.		Функция $y = k/x$, ее свойства и график.
63	28.12.		Функция $y = k/x$, ее свойства и график.
64	10.01.		Контрольная работа № 4 по теме «Квадратичная функция, функция $y = k/x$ ».
65	11.01.		Анализ контрольной работы. Как построить график функции $y = f(x + 1)$, если известен график функции $y = f(x)$
66	12.01.		Как построить график функции $y = f(x + 1)$, если известен график функции $y = f(x)$
67	15.01.		Как построить график функции $y = f(x + 1)$, если известен график функции $y = f(x)$
68	17.01.		Как построить график функции $y = f(x) + m$, если известен график функции $y = f(x)$
69	18.01.		Как построить график функции $y = f(x) + m$, если известен график функции $y = f(x)$
70	19.01.		Как построить график функции $y = f(x) + m$, если известен график функции $y = f(x)$
71	22.01.		Как построить график функции $y = f(x + 1) + m$, если известен график

			функции $y=f(x)$
72	24.01.		Как построить график функции $y=f(x+l)+m$, если известен график функции $y=f(x)$
73	25.01.		Как построить график функции $y=f(x+l)+m$, если известен график функции $y=f(x)$
74	26.01.		Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график.
75	29.01.		Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график.
76	31.01.		Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график.
77	01.02.		Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график.
78	02.02.		Графическое решение квадратных уравнений.
79	05.02.		Графическое решение квадратных уравнений.
80	07.02.		Графическое решение квадратных уравнений.
81	08.02.		Контрольная работа № 5 по теме «Функции»
82	09.02.		Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения. Основные понятия.
83	12.02.		Квадратные уравнения. Основные понятия.
84	14.02.		Квадратные уравнения. Основные понятия.
85	15.02.		Формулы корней квадратных уравнений.
86	16.02.		Формулы корней квадратных уравнений
87	19.02.		Формулы корней квадратных уравнений
88	21.02.		Формулы корней квадратных уравнений
89	22.02.		Рациональные уравнения.
90	26.02.		Рациональные уравнения.
91	28.02.		Рациональные уравнения.
92	01.03.		Рациональные уравнения.
93	02.03.		Контрольная работа № 6 по теме «Квадратные уравнения»
94	05.03.		Анализ контрольной работы. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)
95	07.03.		Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)
96	09.03.		Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)
97	12.03.		Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)
98	14.03.		Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)
99	15.03.		Частные случаи формулы корней квадратного уравнения.
100	16.03.		Частные случаи формулы корней квадратного уравнения.
101	19.03.		Частные случаи формулы корней квадратного уравнения.
102	21.03.		Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.
103	22.03.		Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.
104	23.03.		Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.
105	02.04.		Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.
106	04.04.		Контрольная работа № 7 по теме «Квадратные уравнения»

107	05.04.		Анализ контрольной работы. Иррациональные уравнения.
108	06.04.		Иррациональные уравнения.
109	09.04.		Иррациональные уравнения.
110	11.04.		Иррациональные уравнения.
111	12.04.		Свойства числовых неравенств.
112	13.04.		Свойства числовых неравенств.
113	16.04.		Свойства числовых неравенств.
114	18.04.		Исследование функций на монотонность.
115	19.04.		Исследование функций на монотонность.
116	20.04.		Исследование функций на монотонность.
117	23.04.		Исследование функций на монотонность.
118	25.04.		Решение линейных неравенств.
119	26.04.		Решение линейных неравенств.
120	27.04.		Решение линейных неравенств.
121	28.04.		Решение квадратных неравенств.
122	03.05.		Решение квадратных неравенств.
123	04.05.		Решение квадратных неравенств.
124	07.05.		Решение квадратных неравенств.
125	10.05.		Контрольная работа № 8 по теме «Неравенства»
126	11.05.		Анализ контрольной работы. Приближение значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку
127	14.05.		Приближение значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку
128	16.05.		Приближение значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку
129	17.05.		Стандартный вид числа.
130	18.05.		Повторение по теме «Алгебраические дроби»
131	21.05.		Повторение по теме «Свойства квадратного корня»
132	23.05.		Повторение по теме «Квадратичная функция»
133	24.05.		Повторение по теме «Квадратные уравнения»
134	25.05.		Повторение по теме «Квадратные уравнения»
135	28.05.		Повторение по теме «Неравенства»
136	30.05.		Повторение по теме «Неравенства»

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Материалы учебно-методического комплекта:

1. Алгебра. 8 класс. В 2 ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мордкович и др.; под редакцией А. Г. Мордковича. – 16-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2013. – 280 с.
2. Алгебра. 8 класс. В 2 ч. Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мордкович. – 16-е изд., доп. – М.: Мнемозина, 2013. – 231 с.

Рекомендуемая для учителя литература:

1. Алгебра 7-9. Тесты. / А.Г. Мордкович, Е.Е. Тульчинская, М. Мнемозина, 2009
2. Алгебра 8 класс. Задачник / А.Г. Мордкович, Т.Н. Мишустина, Москва: Мнемозина, 2010
3. Алгебра 8 класс. Учебник / А.Г. Мордкович, Т.Н. Мишустина, Москва: Мнемозина, 2010
4. Контрольные и самостоятельные работы по алгебре: 8 класс: к учебнику А.Г. Мордковича и др. "Алгебра. 8 класс" / М.А. Попов. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2009
5. Контрольные работы. Алгебра 8 класс / Ю.П. Дудницын. Под ред. А.Г. Мордковича, М.: Мнемозина, 2009
6. Методическое пособие для учителя. Алгебра 7-9 класс А.Г.Мордкович, М. «Мнемозина», 201
7. События. Вероятности. Статистическая обработка данных. 7-9 / А.Г. Мордкович, П.В.Семёнов, М. Мнемозина. 2009
8. Л. А. Александрова, Алгебра 8 класс. Самостоятельные работы. М.: Мнемозина 2007 г.
9. Е. Е. Тульчинская Алгебра 8 класс блиц-опрос, пособие для учащихся общеобразовательных учреждений; - М.: Мнемозина 2011 г.;

Литература для учащихся:

1. История математики в школе. VII-VIII кл. Пособие для учителей. / Г.И. Глейзер – М.: Просвещение, 1982 – 240 с.

Используемые при изучении предмета средства обучения и воспитания:

1. плакаты: «Числовые промежутки», «Таблица квадратов натуральных чисел», «Линейная функция», «График квадратичной функции», «Свойства степени», «Квадратное уравнение», «График обратно – пропорциональной зависимости»;
2. комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, циркуль;
3. проектор, компьютер;
4. презентации: «Алгебраические дроби», «Квадратные корни», «Квадратные уравнения», «Преобразование графиков функций», «Иррациональные уравнения»;
5. интернет ресурсы:
 - www.ziimag.narod.ru - персональный сайт автора Мордковича А. Г. "Практика развивающего обучения";
 - <http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение»;
 - <http://www.fipi.ru> – сайт ФИПИ.