

Муниципальное образовательное казенное учреждение
Чалганская основная общеобразовательная школа

Рассмотрено
На МС школы
Протокол № 1
От «30» 08 2021 г.
Руководитель МС
И.А Тетюхина



Утверждаю
Директор МОКУ
Чалганской-ООШ
Приказ № 42-00
от «01» 09 2021 г.

Т.А Кузнецова



**Рабочая программа по
алгебре**

9 класс

(степень образования \ класс)

2021 – 2022 учебный год

(срок реализации программы)

Программу составила:

Бартенева Л.Ю

Квалификация: высшая

Педагогический стаж: 32года

С.Чалганы

2021 г

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 9 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
 - Приказ Минобрнауки России от 20 мая 2020. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
 - Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций / (сост. Т. А.Бурмистрова). – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2018. – 96 с.
- Основная образовательная программа основного общего образования МОКУ Чалганской ООШ.
Учебный план МОКУ Чалганской ООШ

Общие цели образования с учетом специфики учебного предмета

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

Общая характеристика учебного предмета (курса)

Курс алгебры построен в соответствии с традиционными содержательно-методическими линиями: числовой, функциональной, алгоритмической, уравнений и неравенств, алгебраических преобразований. В курсе алгебры 7 – 9 класса продолжается систематизация сведений о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным.

Специальное внимание уделяется новым вопросам: употреблению знаков \forall и \exists , записи и чтению двойных неравенств, понятиям тождества, тождественного преобразования, линейного уравнения с одним неизвестным, равносильных уравнений. Формируется понятие функции, что является начальным этапом в обеспечении систематической функциональной подготовки учащихся. Продолжается изучение степени с натуральным показателем.

Изучаются свойства функций $y = x^2$ и $y = x^3$, и особенности расположения их графиков в координатной плоскости.

Главное место занимают алгоритмы действий с многочленами – сложение, вычитание и умножение. Особое внимание уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Вырабатываются умения применять формулы сокращенного умножения как для преобразования произведения в многочлен, так и для разложения на множители. Даются первые знания по решению систем

линейных уравнений с двумя переменными, что позволяет значительно расширить круг текстовых задач. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Для более широкого знакомства с математикой введен курс «Элементы статистики и теории вероятностей». На этом этапе продолжается решение задач путем перебора возможных вариантов, изучается статистический подход к понятию вероятности. Дается классическое определение вероятности, формируются умения вычислять вероятности с помощью формул комбинаторики. Особое внимание уделяется правилу сложения вероятностей.

Раздел «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности – умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, принимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащимся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану МОКУ Чалганской ООШ всего в 9 классе выделяется 102 часа (3 часа в неделю, 34 учебные недели)

Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций / (сост. Т. А.Бурмистрова). – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2018. – 96 с. учебник

Уровень изучения данного предмета: общее развивающее обучение (базовый уровень)

2. Планируемые результаты

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

-формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

-умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;

-умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;

-умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);

-умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

-развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

-овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;

- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач в смежных учебных предметах;

УМЕНИЕ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ

- извлекать информацию;
- ориентироваться в системе знаний, осознавая необходимость новых;
- делать предварительный отбор источников информации для поиска новых знаний (энциклопедии, справочники, СМИ, интернет-ресурсы и другие источники информации);
- добывать новые знания;
- перерабатывать информацию (анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать, выделять причины и следствия) для получения необходимого результата для создания нового продукта;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую (текст, таблица, схема, график, иллюстрация и др.) и выбирать наиболее удобную для себя форму.

УМЕНИЕ УЧАСТВОВАТЬ В СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- понимать и принимать цель совместной деятельности, обсуждать
- и согласовывать способы достижения общего результата;
- распределять роли в совместной деятельности, проявлять готовность руководить и выполнять поручения;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, свой вклад в общее дело;
- проявлять готовность конструктивно и толерантно разрешать конфликты

3. Учебно-тематический план

№ главы	Тема	Кол-во часов рабочая программа	В том числе контрольных работ	Кол-во часов учебный план
1	Неравенства	19	1	18
2	Квадратичная функция	20	1	19
3	Уравнения и системы уравнений	25	2	26
4	Арифметическая и геометрическая прогрессии	17	1	18
5	Статистические исследования	6		9
1-5	Повторение	15	Итоговая контрольная работа	12
	Всего	102	6	102

4. Основное содержание учебного предмета

п\п	Наименование темы	Основное содержание темы	Основная цель изучения темы
1.	Неравенства	Действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Числовые неравенства и их свойства. Доказательство числовых и алгебраических неравенств. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Точность приближения, относительная точность.	Познакомить учащихся со свойствами числовых неравенств и их применением к решению задач (сравнение и оценка значений выражений, доказательство неравенств и др.); выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.
2.	Квадратичная функция	Функция $y = ax^2 + bx + c$ и ее график. Свойства квадратичной функции: возрастание и убывание, сохранение знака на промежутке, наибольшее (наименьшее) значение. Решение неравенств второй степени с одной переменной.	Познакомить учащихся с квадратичной функцией как с математической моделью, описывающей многие зависимости между реальными величинами; научить строить график квадратичной функции и читать по графику ее свойства; сформировать умение использовать графические представления для решения квадратных неравенств.

3.	Уравнения и системы уравнений	Рациональные выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Тождество, доказательство тождеств. Решение целых и дробных уравнений с одной переменной. Примеры решения нелинейных систем уравнений с двумя переменными. Решение текстовых задач. Графическая интерпретация решения уравнений и систем уравнений.	Систематизировать сведения о рациональных выражениях и уравнениях; познакомить учащихся с некоторыми приемами решения уравнений высших степеней, обучить решению дробных уравнений, развить умение решать системы нелинейных уравнений с двумя переменными, а также текстовые задачи; познакомить с применением графиков для исследования и решения систем уравнений с двумя переменными и уравнений с одной переменной.
4.	Арифметическая и геометрическая прогрессии	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена и суммы n членов арифметической и геометрической прогрессий. Простые и сложные проценты.	Расширить представления учащихся о числовых последовательностях; изучить свойства арифметической и геометрической прогрессий; развить умение решать задачи на проценты
5.	Статистические исследования	Генеральная совокупность и выборка. Ранжирование данных. Полигон частот. Интервальный ряд. Гистограмма. Выборочная дисперсия, среднее квадратичное отклонение.	Сформировать представление о статистических исследованиях, обработке данных и интерпретации результатов.
6.	Итоговое повторение		Обобщить и систематизировать знания учащихся

**5. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
(102 часа)**

№ уроков	№ п/п учебника	Тема урока	Количество часов	Элементы содержание	Дата план	Дата факт
		Повторение	6ч			
1		Повторение	1			
2		Повторение	1			
3		Повторение	1			
4		Повторение	1			
5		Повторение	1			
6		Стартовая контрольная работа	1			
Раздел I. Неравенства (19 ч)						
7	п.1.1	Действительные числа.	1	Действительные числа как бесконечные дроби..		
8	п.1.1	Действительные числа.	1	Сравнение действительных чисел		
9	п.1.1	Действительные числа.	1	Этапы развития представлений о числе		
10	п.1.2	Общие свойства неравенств.	1	Свойства неравенств для перехода от одних неравенств к другим.		
11	п.1.2	Общие свойства неравенств.	1	Оценки суммы и произведения по заданным границам слагаемых		
12	п.1.3	Решение линейных неравенств.	1	Неравенство с одной переменной.		
13	п.1.3	Решение линейных неравенств.	1	Решение неравенств.		
14	п.1.3	Решение линейных неравенств.	1	Линейные неравенства с одной переменной		
15	п.1.3	Решение линейных неравенств.	1	Линейные неравенства с одной переменной		
16	п.1.3	Решение линейных неравенств.	1	Линейные неравенства с одной		

				переменной		
17	п.1.4	Решение систем линейных неравенств	1	Системы линейных неравенств.		
18	п.1.4	Решение систем линейных неравенств	1	Системы линейных неравенств		
19	п.1.4	Решение систем линейных неравенств	1	Двойные неравенства		
20	п.1.5	Доказательство неравенств.	1	Доказательство числовых и алгебраических неравенств		
21	п.1.5	Доказательство неравенств.	1			
22	п.1.5	Доказательство неравенств.	1			
23	п.1.6	Что значит слово «с точностью до...».	1	Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя – степени десяти в записи чисел		
24	п.1.6	Что значит слово «с точностью до...».				
25		Контрольная работа № 1.	1	Проверка знаний учащихся по теме «Неравенства»		
Раздел II. Квадратичная функция (20 ч)						
26	п. 2.1	Какую функцию называют квадратичной.	1	Квадратичная функция как модель, описывающая зависимости между реальными величинами		
27	п. 2.1	Какую функцию называют квадратичной.	1			
28	п. 2.1	Какую функцию называют квадратичной.	1			
29	п. 2.1	Какую функцию называют квадратичной.	1			
30	п. 2.2	График и свойства функции $y=ax^2$	1	Частный случай квадратичной функции $y = ax^2$, график.		
31	п. 2.2	График и свойства функции $y=ax^2$	1	Координаты вершины. Ось симметрии		
32	п. 2.3	Сдвиг графика функции $y=ax^2$ вдоль осей координат.	1	Параллельный перенос графиков функции $y = ax^2$ вдоль осей координат		

33	п. 2.3	Сдвиг графика функции $y=ax^2$ вдоль осей координат.	1			
34	п. 2.3	Сдвиг графика функции $y=ax^2$ вдоль осей координат.	1			
35	п. 2.3	Сдвиг графика функции $y=ax^2$ вдоль осей координат.	1			
36	п. 2.3	Сдвиг графика функции $y=ax^2$ вдоль осей координат.	1			
37	п. 2.4	График функции $y = ax^2+bx+c$	1	График функции.		
38	п. 2.4	График функции $y = ax^2+bx+c$	1			
39	п. 2.4	График функции $y = ax^2+bx+c$	1			
40	п. 2.4	График функции $y = ax^2+bx+c$	1			
41	п. 2.5	Квадратные неравенства.	1	Квадратные неравенства.		
42	п. 2.5	Квадратные неравенства.	1			
43	п. 2.5	Квадратные неравенства.	1			
44	п. 2.5	Квадратные неравенства.	1			
45		Контрольная работа № 2.	1	Проверка знаний учащихся по теме «Квадратичная функция»		
Раздел III. Уравнения и системы уравнений (25 ч)						
46	п. 3.1	Рациональные выражения.	1	Рациональные выражения и их преобразования.		
47	п. 3.1	Рациональные выражения.	1	Область определения выражения.		
48	п. 3.1	Рациональные выражения.	1	Тождество. Доказательство тождеств		
49	п. 3.1	Рациональные выражения.	1			
50	п. 3.2	Целые уравнения.	1	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение рациональных уравнений.		
51	п. 3.2	Целые уравнения.	1	Замена переменных, разложение на множители		
52	п. 3.3	Дробные уравнения.	1			
53	п. 3.3	Дробные уравнения.	1			
54	п. 3.3	Дробные уравнения.	1			
55	п. 3.3	Дробные уравнения.	1			
56	п. 3.4	Решения задач.	1	Решение задач алгебраическим методом		

57	п. 3.4	Решения задач.	1			
58	п. 3.4	Решения задач.	1			
59	п. 3.4	Решения задач.	1			
60		Контрольная работа № 3.	1	Проверка знаний учащихся по теме «Уравнения и системы уравнений»		
61	п.3.5	Системы уравнений с двумя переменными.	1	Система уравнений.		
62	п.3.5	Системы уравнений с двумя переменными.	1	Решение системы подстановкой, алгебраическим сложением, графически		
63	п.3.5	Системы уравнений с двумя переменными.	1			
64	п.3.5	Системы уравнений с двумя переменными.	1			
65	п.3.6	Решение задач.	1			
66	п.3.6	Решение задач.	1			
67	п.3.7	Графическое исследование уравнений.	1	Использование графиков функций для решения уравнений и систем.		
68	п.3.7	Графическое исследование уравнений.	1	Графическая интерпретация уравнений и их систем		
69	п.3.7	Графическое исследование уравнений.	1			
70		Контрольная работа № 4.	1	Проверка знаний учащихся по теме «Уравнения и системы уравнений»		
Раздел VII: Арифметическая и геометрическая прогрессии (17 ч)						
71	п. 4.1	Числовые последовательности.	1	Числовые последовательности. Понятие последовательности		
72	п. 4.1	Числовые последовательности.	1			
73	п. 4.2	Арифметическая прогрессия.	1	Арифметическая прогрессия		
74	п. 4.2	Арифметическая прогрессия.	1			
75	п. 4.2	Арифметическая прогрессия.	1			

76	п. 4.3	Сумма первых n членов арифметической прогрессии.	1	Формула общечлена арифметической прогрессии.		
77	п. 4.3	Сумма первых n членов арифметической прогрессии.	1	Суммы первыхнескольких членов арифметической прогрессии		
78	п. 4.3	Сумма первых n членов арифметической прогрессии.	1			
79	п. 4.4	Геометрическая прогрессия.	1	Геометрическая прогрессия		
80	п. 4.4	Геометрическая прогрессия.	1			
81	п. 4.4	Геометрическая прогрессия.	1			
82	п. 4.5	Сумма первых n членов геометрической прогрессии.	1	Формула общечлена геометрической прогрессии.		
83	п. 4.5	Сумма первых n членов геометрической прогрессии.	1	Суммы первыхнескольких членов геометрической прогрессии		
84	п.4.6	Простые и сложные проценты	1	Простые и сложные проценты.		
85	п.4.6	Простые и сложные проценты	1	Схемы начисления процентов		
86	п.4.6	Простые и сложные проценты	1			
87		Контрольная работа № 5.	1			
Раздел V. Статистика и вероятность						
88	п. 5.1	Как исследуют качество знаний школьников.	1	Статистические данные. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.		
89	п. 5.1	Как исследуют качество знаний школьников.	1	Словарь терминов: выборочное обследование, генеральная совокупность, репрезентативная выборка, ранжирование ряда данных, полигон частот, частота случайного события, относительная частота случайного.		
90	п. 5.2	Удобно ли расположена школа?	1	Средние результаты измерений.		
91	п. 5.2	Удобно ли расположена школа?	1	Понятие о статистическом выводе		

				на основе выборки (интервальный ряд, гистограмма)		
92	п. 5.3	Куда пойти работать?	1	Выборочная дисперсия. Среднее квадратичное отклонение		
93	п. 5.3	Куда пойти работать?	1			
Повторение (15 ч)						
94		Повторение	1	Выражения и преобразования.		
95		Повторение	1	Выражения и преобразования.		
96		Повторение	1	Линейные уравнения. Решение текстовых задач.		
97		Промежуточная аттестация	1	Квадратные уравнения. Решение текстовых задач.		
98		Повторение	1	Квадратные неравенства.		
99		Повторение	1	Решение дробных, целых уравнений третьей и четвёртой степени		
100		Повторение	1	Итоговая контрольная работа		
101		Повторение	1	Системы уравнений, графическая интерпретация решения систем уравнений.		
102		Повторение	1	Системы уравнений, графическая интерпретация решения систем уравнений.		

Критерии оценок по математике

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику; правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание 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 изучаемому материалу.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

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

6. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций / (сост. Т. А.Бурмистрова). – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2018. – 96 с.
2. Дорофеев Г.В., Суворова С.Б., Бунимович Е.А. и др. Алгебра. 9. – М.: Просвещение. 2016
3. Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. Контрольные работы. Алгебра 7-9. – М.: Просвещение, 2016.
4. Дорофеев Г. В., Кузнецова Л. В., Минаева С. С. Суворова С. В. Дидактические материалы Математика, 9. – М.: Просвещение, 2016
5. Минаева С. С., Рослова Л. О. Рабочая тетрадь. Математика, 9. – М.: Просвещение. 2015
6. Видеман Т. Н. Развернутое тематическое планирование. Математика, 5-9 классы. Линия Г. В. Дорофеева. – Волгоград.: Учитель, 2016.

Цифровые образовательные ресурсы

Алгебра, 9 класс. VIDEOUROKI.

Интернет-ресурсы:

1. Электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>),
2. Каталог Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные тесты (для подготовки к ГИА)
3. Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов <http://eor.edu.ru>