

Тематическое планирование по алгебре 7 класс

№	Дата проведения	Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание (примечание)
		Раздел 1: Выражения, тождества, уравнения 22ч.	22	
1-1		Числовые (арифметические) выражения. Значение числового выражения. Обыкновенные дроби и их свойства.	1	
2-2		Нахождение значений числовых выражений. Действия с десятичными дробями	1	
3-3		Числовые выражения	1	
4-4		Выражения с переменными. Понятие алгебраического выражения. Значение алгебраического выражения при указанных значениях переменных	1	
5-5		Выражения с переменными. Допустимые значения переменных в выражениях. Формулы.	1	
6-6		Сравнение значений числовых и алгебраических выражений. Понятие о неравенствах. Чтение и составление двойных неравенств	1	
7-7		Свойства действий над числами. Основные свойства сложения и умножения чисел: переместительное, сочетательное	1	
8-8		Тождество. Понятие тождественно равных выражений. Выполнение тренировочных упражнений.	1	
9-9		Тождественные преобразования выражений: приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок в сумме и разности выражений.		
10-10		Контрольная работа №1 по теме «Числовые выражения. Выражения с переменными»	1	
11-11		Анализ выполнения контрольной работы. Понятие об уравнении и его корнях. Решение уравнения	1	
12-12		Линейное уравнение с одной переменной. Решение линейного уравнения.	1	
13-13		Линейное уравнение с одной переменной. Решение уравнений, сводящихся к линейным уравнениям. Уравнения, содержащие модуль	1	
14-14		Линейное уравнение с одной переменной. Решение уравнений, сводящихся к линейным уравнениям. Уравнения с параметром	1	
15-15		Решение текстовых задач с помощью уравнений. Алгоритм решения текстовых задач.	1	
16-16		Решение текстовых задач с помощью уравнений. Решение задач с неопределённым условием, интерпретация результата	1	
17-17		Решение текстовых задач с помощью уравнений. Табличный способ оформления задачи. Задачи на движение по течению и против течения	1	
18-18		Статистические характеристики: среднее арифметическое, размах и мода. Числовые ряды данных.	1	
19-19		Статистические характеристики: среднее арифметическое, размах и мода. Составление и чтение таблиц	1	
20-20		Статистические характеристики. Медиана как статистическая характеристика	1	
21-21		Статистические характеристики. Использование статистических характеристик (среднее арифметическое,	1	

		размах, мода, медиана) для анализа ряда данных »		
22-22		Контрольная работа №2 по теме «Уравнения с одной переменной»	1	
		Раздел 2: Функции-12ч.	12	
23-1		Анализ выполнения контрольной работы. Что такое функция. Представление о функции и основных понятиях. Способы задания функции.	1	
24-2		Вычисление значений функции по формуле Аналитический способ задания функции.	1	
25-3		Вычисление значений функции по формуле. Обратная задача: нахождение значений аргумента Вычисление значений функции по формуле. Область определения функции.	1	
26-4		График функции. Понятие о графическом и табличном способах задания функции.	1	
27-5		График функции. Нахождение по графику функции её области определения и области значений. Нахождение по графику значения функции по известному значению аргумента. Решение обратной задачи.	1	
28-6		Прямая пропорциональность и её график. Понятие прямой пропорциональности. Коэффициент прямой пропорциональности	1	
29-7		Прямая пропорциональность и её график. Построение графика прямой пропорциональности по формуле. Интерпретация графиков реальных зависимостей, описываемых формулой, вида $y = kx$, где $k \neq 0$.	1	
30-8		Понятие линейной функции. Построение графика линейной функции. Описание по графику свойств линейной функции	1	
31-9		Линейная функция и её график. Взаимное расположение графиков двух линейных функций. Интерпретация графиков реальных зависимостей, описываемых формулой, вида	1	
32-10		Линейная функция и её график. Задание функции несколькими формулами. Построение графиков более сложных функций	1	
33-11		Подготовка к контрольной работе №3 по теме "Функции"	1	
34-12		Контрольная работа №3 по теме «Функции»	1	
		Раздел 3:	11	
		Степень с натуральным показателем-11 ч.		
35-1		Анализ выполнения контрольной работы. Понятие степени с натуральным показателем. Степень отрицательного числа с чётным и нечётным показателями	1	
36-2		Умножение степеней с одинаковыми основаниями. Правило умножения степеней и его обоснование	1	
37-3		Деление степеней с одинаковыми основаниями. Правило деления степеней и его обоснование	1	
38-4		Возведение в степень произведения и степени	1	
39-5		Возведение в степень произведения и степени. Свойства степени для преобразования выражений	1	
40-6		Одночлен и его стандартный вид. Понятие одночлена. Коэффициент одночлена. Степень одночлена	1	
41-7		Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень. Использование свойств степеней с натуральным показателем при возведении одночлена	1	
42-8		Возведение одночлена в натуральную степень. Упрощение	1	

		выражений. Выполнение тренировочных упражнений		
43-9		Функция $y = x^2$ и её график. Исследование свойств функции и построение её графика.	1	
44-10		Функция $y = x^3$ и её график. Исследование свойств функции и построение её графика.	1	
45-11		Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем»	1	
		Раздел 4: Многочлен-17ч.	7	
46-1		Анализ выполнения контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид. Определение степени многочлена.	1	
47-2		Сложение и вычитание многочленов. Применение правила раскрытия скобок и приведение подобных слагаемых.	1	
48-3		Сложение и вычитание многочленов. Преобразование выражений. Решение уравнений.	1	
49-4		Умножение одночлена на многочлен. Правило умножения одночлена на многочлен. Упрощение выражений.	1	
50-5		Умножение одночлена на многочлен. Использование умножения одночлена на многочлен при преобразовании алгебраических выражений и решении уравнений	1	
51-6		Умножение одночлена на многочлен. Использование умножения одночлена на многочлен при решении текстовых задач с помощью уравнений	1	
52-7		Вынесение общего множителя за скобки. Упрощение выражения и нахождение его значения при заданных значениях входящих в него переменных.	1	
53-8		Вынесение общего множителя за скобки. Использование вынесения за скобки общего множителя при решении уравнений	1	
54-9		Вынесение общего множителя за скобки. Применение действий с многочленами при решении текстовых задач с помощью уравнений	1	
55-10		Контрольная работа №5 по теме «Многочлены. Произведение одночлена на многочлен»	1	
56-11		Анализ выполнения контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен. Правило умножения многочлена на многочлен	1	
57-12		Умножение многочлена на многочлен. Использование умножения многочленов в преобразовании выражений.	1	
58-13		Умножение многочлена на многочлен. Использование умножения многочленов в решении уравнений и в решении задач на делимость чисел.	1	
59-14		Разложение многочлена на множители способом группировки	1	
60-15		Разложение многочлена на множители способом группировки. Использование способа вынесения за скобки общего множителя	1	
61-16		Разложение многочлена на множители способом группировки. Использование способов преобразования многочленов для доказательства тождеств	1	
62-17		Контрольная работа №6 по теме: «Произведение многочленов»	1	
		Раздел 5: Формулы сокращенного умножения-19 ч.	19	
63-1		Анализ выполнения контрольной работы. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений. Доказательство формул	1	

64-2		Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1	
65-3		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Преобразование выражений	1	
66-4		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности, куба суммы и куба разности двух выражений	1	
67-5		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	
68-6		Умножение разности двух выражений на их сумму. Представление произведения в виде многочлена	1	
69-7		Умножение разности двух выражений на их сумму. Упрощение выражений. Решение уравнений.	1	
70-8		Разложение разности квадратов на множители	1	
71-9		Решение задач по теме «Разложение разности квадратов на множители»	1	
72-10		Разложение на множители суммы и разности кубов	1	
73-11		Разложение на множители суммы и разности кубов. Использование преобразований целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств	1	
74-12		Контрольная работа №7 по теме «Формулы сокращенного умножения»	1	
75-13		Анализ выполнения контрольной работы. Преобразование целого выражения в многочлен. Понятие целого выражения	1	
76-14		Преобразование целого выражения в многочлен. Упрощение выражений.	1	
77-15		Преобразование целого выражения в многочлен. Решение уравнений.	1	
78-16		Применение различных способов для разложения на множители целых выражений при доказательстве тождеств Применение преобразований целых выражений	1	
79-17		Применение различных способов для разложения на множители целых выражений при доказательстве тождеств	1	
80-18		Применение различных способов для разложения на множители целых выражений при решении задач на делимость	1	
81-19		Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений»	1	
		Раздел 6: Системы линейных уравнений-15	15	
82-1		Анализ выполнения контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными. Решение линейного уравнения с двумя переменными.	1	
83-2		График линейного уравнения с двумя переменными. Построение графика уравнения $ax + by = c$, где $a \neq 0$ или $b \neq 0$	1	
84-3		График линейного уравнения с двумя переменными. Зависимость вида графика от значений коэффициентов.	1	
85-4		Системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	
86-5		Системы линейных уравнений с двумя переменными. Графический способ решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	1	
87-6		Системы линейных уравнений с двумя переменными. Влияние угловых коэффициентов прямых на количество решений системы линейных уравнений	1	
88-7		Способ подстановки. Понятие равносильных систем уравнений. Алгоритм решения системы линейных	1	

		уравнений с двумя переменными способом подстановки.		
89-8		Способ подстановки. Решение систем линейных уравнений способом подстановки. Решение систем линейных уравнений, содержащих параметры, способом подстановки.	1	
90-9		Способ сложения. Алгоритм решения системы линейных уравнений с двумя переменными способом сложения	1	
91-10		Способ сложения. Решение систем линейных уравнений способом сложения.	1	
92-11		Способ сложения. Решение систем линейных уравнений, содержащих параметры, способом сложения.	1	
93-12		Решение задач с помощью систем уравнений.. Алгоритм решения задач.	1	
94-13		Решение задач с помощью систем уравнений. Решение текстовых задач на движение с использованием в качестве алгебраической модели системы уравнений	1	
95-14		Решение задач с помощью систем уравнений. Решение текстовых задач на проценты с использованием в качестве алгебраической модели системы уравнений.	1	
96-15		Контрольная работа № 9 по теме «Решение систем линейных уравнений	1	
		Раздел 7. Повторение 3 курс 7 класса	6	
98-2		Решение линейных уравнений	2	
99-3		Формулы сокращенного умножения	1	
100-4		Решение систем линейных уравнений	1	
101-5		Итоговая контрольная работа	1	
102-6		Работа над ошибками	1	

Всего-102 ч.

Контрольных работ-10

Тематическое планирование по алгебре 9 класс.

№	Дата Проведения	Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание (примечание)
		Раздел 1. Квадратичная функция 22 ч	22	
1-1		Функция. Область определения и область значений функции	1	
2-2		Функция. Свойства функций	1	
3-3		Функция. Свойства функций. Нули функции. Промежутки знакопостоянства	1	
4-4		Свойства функций. Возрастание и убывание функции.	1	
5-5		Функция. Свойства функций построение графиков некоторых функций.	1	
6-6		Квадратный трёхчлен. Корни квадратного трёхчлена	1	
7-7		Квадратный трёхчлен. Корни квадратного трёхчлена. Выделение квадрата двучлена из квадрата трёхчлена.	1	
8-8		Квадратный трёхчлен. Разложение квадратного трёхчлена на множители	1	
9-9		Использование разложения квадратного трёхчлена на множители при сокращении дробей.	1	
10		Контрольная работа №1 по теме "Свойства функций. Квадратный трёхчлен"	1	
11-11		Анализ контрольной работы. Функция $y=ax^2$, её свойства и график	1	
12-12		Функция $y=ax^2$, её свойства и график	1	
13-13		Графики функций $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$,	1	
14-14		Графики функций $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$, $y=a(x-m)^2+n$. Определение координат вершины параболы, направление ветвей	1	
15-15		Графики функций $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$, $y=a(x-m)^2+n$. Схематическое построение графиков функций на координатной плоскости.	1	
16-16		Построение графика квадратичной функции Координаты вершины параболы.	1	
17-17		Построение графика квадратичной функции	1	
18-18		Построение графика квадратичной функции. Описание свойств функции на основе ее графического представления.	1	
19-19		Степенная функция. Функция $y=x^n$, ее свойства и график	1	
20-20		Схематическое изображение графика функции $y=x^n$ с четными нечетным n.	1	
21-21		Корень n-ой степени. Арифметический	1	

		корень n -степени из неотрицательного числа a .		
22-22		Контрольная работа № 2 по теме "Квадратичная функция"	1	
		Раздел 2. Уравнения и неравенства с одной переменной 14 ч	14	
1-1		Анализ контрольной работы. Целое уравнение и его корни	1	
2-2		Целое уравнение и его корни. Биквадратное уравнение.	1	
3-3		Уравнения, приводимые к квадратным. Способ разложения на множители.	1	
4-4		Уравнения, приводимые к квадратным. Уравнения с параметрами.	1	
5-5		Уравнения, приводимые к квадратным. Уравнения, содержащие абсолютную величину.	1	
6-6		Дробные рациональные уравнения. Область допустимых значений дробных рациональных уравнений.	1	
7-7		Дробные рациональные уравнения и алгоритм их решения.	1	
8-8		Дробные рациональные уравнения	1	
9-9		Решение неравенств второй степени с одной переменной	1	
10-10		Решение неравенств второй степени с одной переменной. Нахождение области определения функций с помощью решения неравенств.	1	
11-11		Решение неравенств методом интервалов	1	
12-12		Решение неравенств методом интервалов. Использование метода интервалов при нахождении области определения функций.	1	
13-13		Решение неравенств методом интервалов дробных рациональных неравенств.	1	
14-14		Контрольная работа № 3 по теме "Уравнения и неравенства с одной переменной"	1	
		Раздел 3. Уравнения и неравенства с двумя переменными 17 ч	17	
1-1		Анализ контрольной работы. Уравнение с двумя переменными и его график	1	
2-2		Графический способ решения систем уравнений с двумя переменными.	1	
3-3		Графический способ решения систем уравнений, одно из которых содержит параметр.	1	

4-4		Решение систем уравнений второй степени	1	
5-5		Решение систем уравнений второй степени с двумя переменными способом подстановки	1	
6-6		Решение систем уравнений второй степени способом сложения.	1	
7-7		Решение систем уравнений второй степени разными способами.	1	
8-8		Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1	
9-9		Решение задач геометрического содержания с помощью систем уравнений второй степени.	1	
10-10		Решение задач на «работу» с помощью систем уравнений второй степени.	1	
11-11		Решение задач на движение с помощью систем уравнений второй степени.	1	
12-12		Решение задач на проценты с помощью систем уравнений второй степени. Решение на концентрацию веществ.	1	
13-13		Неравенства с двумя переменными. Графическое решение.	1	
14-14		Неравенства с двумя переменными. Решение неравенств с двумя переменными.	1	
15-15		Системы неравенств с двумя переменными. Решение систем неравенств с двумя переменными графически.	1	
16-16		Системы неравенств с двумя переменными. Изображение множества решений системы неравенств с двумя переменными на координатной прямой.	1	
17-17		Контрольная работа № 4 по теме "Уравнения и неравенства с двумя переменными"	1	
		Раздел 4. Арифметическая и геометрическая прогрессии 15 ч	15	
1-1		Анализ контрольной работы. Последовательности. Понятие последовательности.	1	
2-2		Определение арифметической прогрессии. Формула n – ого члена арифметической прогрессии	1	
3-3		Определение арифметической прогрессии. Формула n – ого члена арифметической прогрессии	1	
4-4		Формула n – ого члена арифметической прогрессии. Решение задач практического содержания.	1	
5-5		Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	1	

6-6		Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	1	
7-7		Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии. Решение задач практического содержания.	1	
8		Контрольная работа № 5 по теме "Арифметическая прогрессия"	1	
9-9		Анализ контрольной работы. Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	1	
10-10		Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	1	
11-11		Формула n -го члена геометрической прогрессии	1	
12-12		Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	1	
13-13		Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии. Решение задач.	1	
14-14		Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	1	
15-15		Контрольная работа № 6 по теме «Геометрическая прогрессия»	1	
		Раздел 5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей 13 ч	13	
1-1		Анализ контрольной работы. Элементы комбинаторики. Примеры комбинаторных задач	1	
2-2		Решение комбинаторных задач.	1	
3-3		Перестановки. Понятие факториала.	1	
4-4		Решение задач на вычисление числа перестановок.	1	
5-5		Размещения Формула для нахождения числа размещений.	1	
6-6		Решение задач на вычисление числа размещений.	1	
7-7		Сочетания. Формула для нахождения числа сочетаний.	1	
8-8		Решение задач на вычисление числа сочетаний.	1	
9-9		Решение задач на нахождения числа сочетаний, размещений, перестановок.	1	
10-10		Начальные сведения из теории вероятностей Относительная частота случайного события.	1	
11-11		Вероятность равновозможных событий. Сложение и умножение вероятностей.	1	
12-12		Вероятность равновозможных событий. Нахождение вероятности случайного	1	

		события.		
13-13		Контрольная работа № 7 по теме "Элементы комбинаторики и теории вероятностей"	1	
		Раздел 6. Повторение 21 ч	21	
1-1		Анализ контрольной работы. Повторение. Вычисления	1	
2-2		Выполнение упражнений содержащих обыкновенные и десятичные дроби.	1	
3-3		Повторение. Тождественные преобразования	1	
4-4		Тождественные преобразования Приведение дробей к общему знаменателю.	1	
5-5		Тождественные преобразования, используя формулы сокращенного умножения.	1	
6-6		Повторение. Решение неполных, полных и приведенных квадратных уравнений.	1	
7-7		Уравнения и системы уравнений. Графический способ решения.	1	
8-8		Решение систем уравнений способом сложения и подстановки.	1	
9-9		Решение задач с помощью составления уравнений	1	
10-10		Решение задач с помощью составления уравнений на «работу» и движение.	1	
11-11		Решение задач с помощью составления уравнений на смеси и сплавы.	1	
12-12		Повторение. Неравенства	1	
13-13		Неравенства. Графический способ решения неравенств.	1	
14-14		Решение неравенств методом интервалов.	1	
15-16		Контрольная работа № 8 по теме "Итоговая контрольная работа"	2	
17-17		Повторение. Функции	1	
18-18		Построение графиков линейных функций.	1	
19-19		Построение графика квадратичной функции.	1	
20-21		Повторение Решение КИМов.	2	

Всего-102 ч.

Контрольных работ- 8