

КТП курса «Алгебра» 8 класс

Кол-во часов	Тема урока	Планируемые результаты обучения				Сроки	
		Проверяемые результаты				План.	Факт.
		Код КЭС	КЭС (контролируемые элементы содержания)	Код ПРО	ПРО (проверяемые результаты обучения)		
Глава 1. Рациональные выражения (55 ч)							
3	Рациональные дроби	2.1.2	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	2.1	Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования		
4	Основное свойство рациональной дроби	2.4.1					
4	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	2.4.1 2.4.2	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей Действия с алгебраическими дробями	2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений		
1	Входная контрольная работа						
6	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	2.4.1 2.4.2	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей Действия с алгебраическими дробями	2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений		
1	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание рациональных выражений»	2.1.2 2.4.1 2.4.2		2.1 2.4			
5	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.	2.4.1 2.4.2	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей Действия с алгебраическими дробями	2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений		
8	Тождественные преобразования рациональных выражений.	2.4.3	Рациональные выражения и их преобразования	2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений		
1	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение, деление и возведение в степень рациональных выражений»	2.4.1 2.4.2 2.4.3		2.1 2.4			
4	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	3.1.4	Решение рациональных уравнений	3.1	Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним.		
5	Степень с целым отрицательным показателем	2.2.1	Свойства степени с целым показателем	2.2	Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и		

	6	Свойства степени с целым показателем.				алгебраическими дробями		
	4	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график	5.1.6 5.1.2	Функция, описывающая обратно пропорциональную зависимость, её график. Гипербола График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, чтение графиков функций	4.2 4.3 4.4	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу. Определять свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения) Строить графики изученных функций, описывать их свойства		
	2	Повторение и систематизация учебного материала						
	1	Контрольная работа № 3 по теме: «Рациональные уравнения. Отрицательный показатель степени. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график»						
Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа 30ч.								
	3	Функция $y = x^2$ и её график	5.1.7 5.1.2 5.1.1	Квадратичная функция, её график. Парабола. График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, чтение графиков функций Использование графиков функций для решения уравнений и систем	4.2 4.3 4.4	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу Определять свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)		
	4	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1.4.1	Квадратный корень из числа	1.1	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами, сравнивать действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; вычислять		
	2	Множество и его элементы.						

	2	Подмножество. Операции над множествами.				значения числовых выражений; переходить от одной формы записи чисел к другой записи.		
	3	Числовые множества.	1.4.5 1.4.5	Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Действительные числа как бесконечные десятичные дроби	1.4 2.5	Изображать числа точками на координатной прямой Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни		
	5	Свойства арифметического квадратного корня.	1.4.1 2.5.1	Квадратный корень из числа. Свойства квадратных корней	2.5	Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни		
	6	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1.4.1 1.4.3 2.5.1	Квадратный корень из числа Нахождение приближенного значения корня Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях	2.5	Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни		
	3	Функция $y = x$ и ее график	5.1.1 5.1.8	Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции График функции $y = \sqrt{x}$	4.4 4.3 4.2	Строить графики изученных функций, описывать их свойства Определять свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)		
	1	Повторение и систематизация учебного материала						

	1	Контрольная работа № 4 по теме: <i>«Квадратные корни. Действительные числа»</i>	5.1.7 5.1.2 5.1.1 5.1.8 1.4.1 1.4.3 2.5.1		1.4 2.5 4.4 4.3 4.2			
Глава 3. Квадратные уравнения 36ч.								
	4	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	3.1.3	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения	3.1	Решать квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним и несложные нелинейные системы		
	5	Формула корней квадратного уравнения						
	5	Теорема Виета	2.3.4	Квадратный трёхчлен. Теорема Виета. Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители	2.3	Выполнять разложение многочленов на множители		
	1	Контрольная работа № 5 по теме: <i>«Квадратные уравнения»</i>	3.1.3 2.3.4		3.1 2.3			
	5	Квадратный трёхчлен	2.3.4	Квадратный трёхчлен. Теорема Виета. Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители	2.3	Выполнять разложение многочленов на множители		
	7	Решение уравнений, сводящих к квадратным уравнениям	3.1.4 3.1.5	Решение рациональных уравнений. Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители	3.1	Решать квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним и несложные нелинейные системы		
	7	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом	3.4 7.3	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения по условию задачи; исследовать		

						построенные модели с использованием аппарата алгебры		
	1	Повторение и систематизация учебного материала						
	1	Контрольная работа № 6 по теме: «Квадратный трехчлен и биквадратные уравнения»						
Повторение и систематизация учебного материала 15ч								
	4	Повторение по теме: «Рациональные выражения»						
	4	Повторение по теме: « Квадратные корни»						
	1	Итоговая контрольная работа						
	5	Повторение по теме: «Квадратные уравнения»						
	1	Итоговое занятие						
136								

Курс «ГЕОМЕТРИЯ» 8 класс

Кол-во часов	Сроки проведения		Тема урока	Планируемые результаты обучения			
	планируемые	фактические		Проверяемые результаты			
				Код КЭС	КЭС (контролируемые элементы содержания)	Код ПРО	ПРО (проверяемые результаты обучения)
Раздел 1. Четырёхугольники (22 ч)							
2			Четырёхугольник и его элементы			5.1 5.2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи.
2			Параллелограмм Свойства параллелограмма	7.3.1	Параллелограмм, его свойства и признаки		
2			Признаки параллелограмма	7.3.1	Параллелограмм, его свойства и признаки		
2			Прямоугольник	7.3.2	Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки		
2			Ромб	7.3.2	Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки		

1			Квадрат	7.3.2	Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки		
1			Контрольная работа Г 1. <i>«Параллелограмм и его виды»</i>	7.3.1 7.3.2			
1			Средняя линия треугольника	7.2.1	Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника		
4			Трапеция	7.3.3	Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция		
2			Центральные и вписанные углы	7.4.1	Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла		
2			Описанная и вписанная окружности четырехугольника	7.4.6	Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника		
1			Контрольная работа Г2. <i>«Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырехугольники»</i>	7.2.1 7.3.3 7.4.1 7.4.6			
Раздел 2. Подобие треугольников (16 ч)							
6			Теорема Фалеса Теорема о пропорциональных отрезках	7.2.8 7.2.1	Теорема Фалеса Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот или их продолжений	5.1 5.2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи
1			Подобные треугольники	7.2.8 7.2.9	Теорема Фалеса Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников		
5			Первый признак подобия треугольников	7.2.9 7.4.3 7.2.9	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников Касательная и секущая к		

					окружности; равенство отрезков касательных, проведённых из одной точки Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников		
3			Второй и третий признаки подобия треугольников	7.2.9	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников		
1			Контрольная работа Г 3. <i>«Теорема Фалеса. Подобие треугольников»</i>	7.2.8 7.2.1 7.2.9			
Раздел 3. Решение прямоугольных треугольников (14 ч)							
1			Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	7.2.1	Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника, точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот или их продолжений	5.1 5.2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи
5			Теорема Пифагора	7.2.3 7.2.3	Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора		
1			Контрольная работа Г4. <i>«Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора»</i>	7.2.3 7.2.1			
3			Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	7.2.10 7.2.11	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180°. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество		

3			Решение прямоугольных треугольников	7.2.10	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180°		
1			Контрольная работа Г5. «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников»	7.2.10 7.2.11			
Раздел 4. Многоугольники. Площадь многоугольника (10 ч)							
1			Многоугольники	7.3 7.3.4 7.4.6	Многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника	5.1 5.2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи
1			Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника	7.5.4	Площадь и ее свойства. Площадь прямоугольника.		
2			Площадь параллелограмма	7.5.5	Площадь параллелограмма.		
2			Площадь треугольника	7.5.7	Площадь треугольника		
3			Площадь трапеции	7.5.6	Площадь трапеции		
1			Контрольная работа Г6. «Многоугольники. Площадь многоугольника»	7.5.4 7.5.5 7.5.6 7.5.7			
Повторение и систематизация учебного материала (6 ч)							
2			Повторение по теме: «Четырехугольники»	7.3.1 7.3.2 7.2.1 7.3.3 7.4.1 7.4.6		5.1 5.2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи
1			Повторение по теме: «Подобие треугольников»	7.2.8 7.2.1 7.2.9			
2			Повторение по теме: «Площадь многоугольников»	7.5.4 7.5.5 7.5.6 7.5.7			

<i>1</i>			Итоговое занятие по геометрии				
ИТОГО:				68ч			