

Частное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа  
«Общеобразовательный центр «Школа»

«Согласовано»  
Зам. директора по УВР  
/Чигирева Е.В. /  
«31» 09 2019 г.

**Поурочно-тематическое планирование  
по математике  
Модуль «Алгебра»**

8 класс, 102 часа

Составители:  
Корезина Л.Т., Семенов Е.Ю.

г. Тольятти  
2019 - 2020

**Поурочно-тематическое планирование. Математика. Алгебра. 8 класс**

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Кол. часов	Дата (неделя)	Примечание
	<b>Раздел 1. Алгебраические дроби.</b>		<b>22</b>		
	<b><u>Рациональные дроби и их свойства.</u></b>	Формулировать основное свойство алгебраической дроби и применять его преобразования дробей. Выполнять действия с алгебраическими дробями. Представлять дробное выражение в виде отношения многочленов; доказывать тождества.	<b>5</b>		CD-ROM §1 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан1 Инт-Ур1
1-2	Рациональные выражения.		2		
3,4,5	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.		3		
	<b><u>Сумма и разность дробей.</u></b>		<b>7</b>		
6-7	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		2		
8,9,10,11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		4		
12	<b>Контрольная работа №1.</b>		1		
	<b><u>Произведение и частное дробей.</u></b>		<b>10</b>		
13,14, 15,16	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.		4		
17-18	Деление дробей.		2		
19,20, 21	Преобразование рациональных выражений.	3		CD-ROM §3 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан1 Инт-Ур3-4	
22	<b>Контрольная работа №2.</b>	1			
	<b>Раздел 9. Числовые функции.</b>		<b>1</b>		
23	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	Вычислять значение функций, заданных формулами; составлять таблицы значений функции. Строить по точкам график функции. Описывать свойства функции на основе ее графического представления. Моделировать реальные зависимости с	1		CD-ROM §3 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан1 Инт-Ур5

		помощью формул и графиков. Интерпретировать графики реальных зависимостей. Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии. Использовать компьютерные программы для исследования положения на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу. Строить графики функций.			
<b>Раздел 2. Действительные числа.</b>			<b>3</b>		
	<b><u>Действительные числа.</u></b>	Описывать множества рациональных чисел.	<b>3</b>		CD-ROM §4 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан2 Инт-Ур1-2
24	Рациональные числа.		1		
25	Иррациональные числа.	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами. Приводить примеры иррациональных чисел, распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать числа точками координатной прямой. Находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел.	1		
26	Нахождение приближенных значений квадратного корня.		1		
<b>Раздел 4. Квадратные корни.</b>			<b>15</b>		
	<b><u>Арифметический квадратный корень.</u></b>	Формулировать определение квадратного корня из числа. Использовать график функции $y = x^2$ для нахождения квадратных корней. Вычислять точные и приближенные	<b>3</b>		CD-ROM §5 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан2 Инт-Ур2-3
27	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.		1		
28-29	Уравнение $x^2 = a$ .		2		

	<b><u>Свойства арифметического квадратного корня.</u></b>	значения корней, используя при необходимости калькулятор; проводить оценку квадратных корней.	<b>4</b>		CD-ROM §6 Анимации, интерактивные модели,
30, 31. 32	Квадратный корень из произведения и дроби. Квадратный корень из степени.	Исследовать свойства квадратного корня.	3		МЭО Зан3 Инт-Ур1-2
33	<b>Контрольная работа №3.</b>	Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их к преобразованию выражений.	1		
	<b><u>Применение свойств арифметического квадратного корня.</u></b>	Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; выражать переменные из геометрических и физических формул.	<b>8</b>		CD-ROM §7 Анимации, интерактивные модели,
34-35	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Исследовать уравнение $x^2 = a$ ;	2		МЭО Зан3 Инт-Ур3-5
36, 37, 38, 39, 40	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	находить точные и приближенные корни при $a > 0$ .	5		
41	<b>Контрольная работа №4.</b>		1		
	<b>Раздел 9. Числовые функции.</b>		<b>1</b>		
42	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	Вычислять значение функций, заданных формулами; составлять таблицы значений функции. Строить по точкам график функции. Описывать свойства функции на основе ее графического представления. Моделировать реальные зависимости с помощью формул и графиков. Интерпретировать графики реальных зависимостей. Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии. Использовать компьютерные программы для исследования положения на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в	1		CD-ROM §5 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан2 Инт-Ур4

		формулу. Строить графики функций.			
	<b>Раздел 5. Квадратные уравнения.</b>		<b>21</b>		
	<b><u>Квадратное уравнение и его корни.</u></b>	Распознавать квадратные уравнения.	<b>11</b>		CD-ROM §8
43-44	Неполные квадратные уравнения.	Решать квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним.	2		Анимации, интерактивные модели,
45, 46, 47	Формула корней квадратного уравнения.	Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициенту.	3		МЭО Зан4 Инт-Ур4-6
48, 49, 50	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат.	3		БП,урок43-53
51-52	Теорема Виета.		2		
53	<b>Контрольная работа № 5.</b>		1		
	<b><u>Дробные рациональные уравнения.</u></b>		<b>10</b>		CD-ROM §9
54, 55, 56, 57, 58	Решение дробных рациональных уравнений.		5		Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан6 Инт-Ур1-4
59, 60, 61,62	Решение задач с помощью рациональных уравнений.		4		
63	<b>Контрольная работа № 6.</b>		1		
	<b>Раздел 7. Неравенства.</b>		<b>6</b>		
	<b><u>Числовые неравенства и их свойства.</u></b>	Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически; применять свойства неравенств в ходе решения задач.	<b>6</b>		CD-ROM §10
64	Числовые неравенства.		1		Анимации, интерактивные модели,
65-66	Свойства числовых неравенств.		2		МЭО Зан7 Инт-Ур1-3
67-68	Сложение и умножение числовых неравенств.		2		
69	<b>Контрольная работа №7.</b>		1		
	<b>Раздел 2. Действительные числа</b>		<b>4</b>		
	<b><u>Числовые неравенства и их свойства.</u></b>	Находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел; сравнивать и упорядочивать действительные числа.	<b>4</b>		CD-ROM §10
70, 71, 72,73	Погрешность и точность приближения.		4		Анимации, интерактивные модели,МЭО Зан12 Инт-Ур1-2
	<b>Раздел 6. Множества. Элементы логики.</b>		<b>4</b>		

	<b><u>Неравенства с одной переменной и их система.</u></b>	Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Находить объединение и пересечение конкретных множеств, разность множеств. Приводить примеры несложных классификаций. Использовать теоретико-множественную символику и язык при решении задач в ходе изучения курса. Воспроизводить формулировки определений; конструировать несложные определения самостоятельно. Воспроизводить формулировки и доказательства изученных теорем. Иллюстрировать математические понятия и утверждения примерами.	<b>4</b>		CD-ROM §11 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан7 Инт-Ур4
74-75	Пересечение и объединение множеств.		2		
76-77	Числовые промежутки.		2		
<b>Раздел 7. Неравенства.</b>			<b>6</b>		
	<b><u>Неравенства с одной переменной и их система.</u></b>	Распознавать линейные неравенства. Решать линейные неравенства, системы линейных неравенств.	<b>6</b>		CD-ROM §11 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан8 Инт-Ур1-2
78, 79, 80	Решение неравенств с одной переменной.		3		
81-82	Решение систем неравенств с одной переменной		2		
83	<b>Контрольная работа №8.</b>		1		
<b>Раздел 2. Действительные числа.</b>			<b>4</b>		
	<b><u>Степень с целым показателем и ее свойства.</u></b>	Формулировать определение степени с целым показателем. Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем; применять свойства степени для	<b>4</b>		CD-ROM §12 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан10 Инт-Ур1-2
84	Определение степени с целым отрицательным показателем.		1		
85-87	Свойства степени с целым показателем.		3		

		преобразования вычислений. Вычислять значения степеней с целым показателем.			
<b>Раздел 3. Измерения, приближения, оценки</b>			<b>3</b>		
	<b><u>Степень с целым показателем и ее свойства.</u></b>	Находить, анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира. Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени.	<b>3</b>		CD-ROM §12 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан11 Инт-Ур1-2
88-89	Стандартный вид числа.		2		
90	<b>Контрольная работа № 9.</b>		1		
<b>Раздел 8. Описательная статистика</b>			<b>4</b>		
	<b><u>Элементы статистики.</u></b>	Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным. Определять по диаграммам наибольшие и наименьшие данные, сравнивать величины. Организовывать информацию в виде таблиц, столбчатых и круговых диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры числовых данных, находить среднее арифметическое, размах, дисперсию числовых наборов. Приводить содержательные примеры использования средних и дисперсии для описания данных.	<b>4</b>		CD-ROM §13 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан14 Инт-Ур1
91-92	Сбор и группировка статистических данных.		2		
93-94	Наглядное представление статистической информации.		2		
<b>Повторение.</b>			<b>8</b>		
95-96	Раздел 3. Действительные числа.	Описывать множества целых чисел.	2		

97, 98, 99	Раздел 10. Зависимости между величинами.	Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами, вычислять по формулам. Распознавать обратную. пропорциональную зависимость. Решать текстовые задачи на обратную пропорциональную зависимость.	3		
100-101	Раздел 2. Числовые функции.	Строить графики изучаемых функций; описывать их свойства.	2		
102	<b>Контрольная работа №10 (итоговая).</b>		1		