

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
	Раздел 1. Алгебраические дроби.		22		
	<u>Рациональные дроби и их свойства.</u>	Формулировать основное свойство алгебраической дроби и применять его преобразования дробей. Выполнять действия с алгебраическими дробями. Представлять дробное выражение в виде отношения многочленов; доказывать тождества.	5		CD-ROM §1 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан1 Инт-Ур1
1-2	Рациональные выражения.		2		
3,4,5	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.		3		
	<u>Сумма и разность дробей.</u>		7		
6-7	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		2		
8,9,10,11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		4		
12	Контрольная работа №1.		1		
	<u>Произведение и частное дробей.</u>		10		
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	Контрольная работа №2.	1			
	Раздел 9. Числовые функции.		1		
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.			
Раздел 2. Действительные числа.			3		
	<u>Действительные числа.</u>	Описывать множества рациональных чисел.	3		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		
Раздел 4. Квадратные корни.			15		
	<u>Арифметический квадратный корень.</u>	Формулировать определение квадратного корня из числа. Использовать график функции $y = x^2$ для нахождения квадратных корней. Вычислять точные и приближенные	3		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		

	<u>Свойства арифметического квадратного корня.</u>	значения корней, используя при необходимости калькулятор; проводить оценку квадратных корней.	4		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	Контрольная работа №3.	Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их к преобразованию выражений.	1		
	<u>Применение свойств арифметического квадратного корня.</u>	Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; выражать переменные из геометрических и физических формул.	8		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	Контрольная работа №4.		1		
	Раздел 9. Числовые функции.		1		
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.			
	Раздел 5. Квадратные уравнения.		21		
	<u>Квадратное уравнение и его корни.</u>	Распознавать квадратные уравнения.	11		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	Контрольная работа № 5.		1		
	<u>Дробные рациональные уравнения.</u>		10		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	Контрольная работа № 6.		1		
	Раздел 7. Неравенства.		6		
	<u>Числовые неравенства и их свойства.</u>	Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически; применять свойства неравенств в ходе решения задач.	6		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	Контрольная работа №7.		1		
	Раздел 2. Действительные числа		4		
	<u>Числовые неравенства и их свойства.</u>	Находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел; сравнивать и упорядочивать действительные числа.	4		CD-ROM §10
70, 71, 72,73	Погрешность и точность приближения.		4		Анимации, интерактивные модели,МЭО Зан12 Инт-Ур1-2
	Раздел 6. Множества. Элементы логики.		4		

	<u>Неравенства с одной переменной и их система.</u>	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.	4	CD-ROM §11 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан7 Инт-Ур4
74-75	Пересечение и объединение множеств.		2	
76-77	Числовые промежутки.		2	
Раздел 7. Неравенства.			6	
	<u>Неравенства с одной переменной и их система.</u>	Распознавать линейные неравенства. Решать линейные неравенства, системы линейных неравенств.	6	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	Контрольная работа №8.		1	
Раздел 2. Действительные числа.			4	
	<u>Степень с целым показателем и ее свойства.</u>	Формулировать определение степени с целым показателем. Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем; применять свойства степени для	4	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.			
Раздел 3. Измерения, приближения, оценки			3		
	<u>Степень с целым показателем и ее свойства.</u>	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.	3		CD-ROM §12 Анимации, интерактивные модели, МЭО Зан11 Инт-Ур1-2
88-89	Стандартный вид числа.		2		
90	Контрольная работа № 9.		1		
Раздел 8. Описательная статистика			4		
	<u>Элементы статистики.</u>	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.	4		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		
Повторение.			8		
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	Контрольная работа №10 (итоговая).		1		