

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОДИНЦОВСКАЯ ГИМНАЗИЯ № 11**

«Утверждаю»

Директор МБОУ Одинцовской гимназии №11

_____ Н.Ю. Драчева

Приказ № ____175__ от

«__01__» _____09_____2022 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

МБОУ Одинцовской гимназии №11

_____ А.С. Тамаровская

«__ __» _____2022 г.

«Рассмотрено»

На ШМО учителей точных наук

Протокол № __1__ от

«__1__» _____09_____2022г.

Руководитель ШМО _____ Е.А. Каширина

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат:

617963863A888CDADA95677B48D57DA7C392F8

Владелец: ДРАЧЕВА НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА

Действителен: с 18.11.2021 до 18.02.2023

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по алгебре

Количество часов-**102**

Количество часов в неделю-**3**

8 класс

Составитель: Зварич Людмила Игоревна,
учитель математики высшей квалификационной категории

2022- 2023 учебный год

Календарно-тематическое планирование
по учебному предмету «Математика» раздел «Алгебра» 8 класс (3ч
в неделю, всего 102 ч)

№ п/ п	Наименование разделов/модулей и тем уроков	Количество часов		Дата		Виды, формы контроля	Виды деятельности	Формы работы по основным направлениям воспитательной составляющей	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	К.р.	По плану	факт.				
Раздел 1. Рациональные дроби.									
1.1	Действия с одночленами и многочленами	1		1.09		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	Приводить одночлен и многочлен к стандартному виду; раскладывать его на множители различными способами; сокращать дроби.	Беседа «Земле нужен МИР!»	
1.2	Формулы сокращённого умножения	1		5.09		Письменный контроль	Выполнять преобразования многочленов, применяя формулы сокращённого умножения.		https://edu.skysmart.ru/homework/new
1.3	Функции и графики	1		6.09		Устный опрос	Строить графики функций и описывать их свойства.	Занимательная математика (работа по готовым чертежам)	https://math-oge.sdangia.ru/
1.4	Входная контрольная работа	1	1	8.09		Контрольная работа			
1.5	Рациональные выражения.	1		12.09		Устный опрос	Распознавать рациональные дроби; находить множество допустимых значений переменной.	Историческая справка	
1.6	Рациональные выражения.	1		13.09		Письменный контроль			
1.7	Основное свойство дроби.	1		15.09		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	Формулировать основное свойство алгебраической дроби и применять его для преобразования дробей; находить значение дроби при заданном значении переменной.		https://edu.skysmart.ru/homework/new
1.8	Основное свойство дроби.	1		19.09		Письменный контроль			
1.9	Сокращение дробей.	1		20.09		Устный опрос	Применять основное свойство рациональной дроби для сокращения; сокращать рациональные дроби.		
1.10	Сокращение дробей.	1		22.09		Тестирование		Пятиминутка: 21 сентября – Международный день мира.	https://math-oge.sdangia.ru/
1.11	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		26.09		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.		

1.12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		27.09		Письменный контроль			https://edu.skysmart.ru/homework/new
1.13	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		29.09		Устный опрос	Складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; решать задания различного вида сложности; приводить рациональные дроби к общему знаменателю.	Занимательная математика	
1.14	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		3.10		Устный опрос			https://edu.skysmart.ru/homework/new
1.15	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		4.10		Самооценка с использованием «Оценочного листа»			
1.16	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание рациональных дробей».	1	1	6.10		Контрольная работа		Числа в знаменателях дробей.	
1.17	Умножение дробей.	1		17.10		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	Умножать дроби, упрощать выражения.		
1.18	Возведение дробей в степень.	1		18.10		Устный опрос	Использовать алгоритмы умножения дробей; возведения дробей в степень, упрощения выражения.		https://edu.skysmart.ru/homework/new
1.19	Деление дробей	1		20.10		Устный опрос	Использовать алгоритм деления дробей; возводить дроби в степень.		
1.20	Деление дробей	1		24.10		Письменный контроль			https://edu.skysmart.ru/homework/new
1.21	Преобразование рациональных выражений.	1		25.10		Устный опрос	Преобразовывать рациональные выражения		
1.22	Преобразование рациональных выражений.	1		27.10		Самооценка с использованием «Оценочного листа»			https://math-oge.sdangia.ru/
1.23	Преобразование рациональных выражений	1		31.10		Письменный контроль	Применять преобразования выражений для решения задач; Выражать переменные из формул (физических, геометрических, описывающих бытовые ситуации).	Деловая игра	
1.24	Преобразование рациональных выражений	1		1.11		Устный опрос			https://math-oge.sdangia.ru/
1.25	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график	1		3.11		Устный опрос	Строить графики; Находить спомощью графика функции значение одной из	Пяти минутка гениальных людей	

1.26	Функция $y = \frac{k}{x}$ ее график	1		7.11		Тестирование	рассматриваемых величин по значению другой; В несложных случаях выражать формулой зависимость между величинами.		https://math-oge.sdangia.ru/
1.27	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление рациональных дробей»	1	1	8.11		Контрольная работа			
Итого по разделу:		27	3						
					Раздел 2. Квадратные корни.				
2.1	Рациональные числа.	1		10.11		Устный вопрос	Знакомиться с историей развития математики; Описывать множества целых рациональных, действительных и натуральных чисел.	Пятиминутка: 1 декабря - 230 лет со дня рождения Николая Ивановича Лобачевского, математика (1792–1856)	
2.2	Иррациональные числа	1		14.11		Устный вопрос	различать множества иррациональных чисел по отношению к другим числам; приводить примеры рациональных чисел; находить десятичные приближения иррациональных чисел.		https://edu.skysmart.ru/homework/new
2.3	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1		15.11		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	Вычислять числовые примеры, содержащие арифметический квадратный корень; Применять операцию извлечения квадратного корня из числа, используя при необходимости калькулятор		
2.4	Арифметический квадратный корень.	1		17.11		Письменный контроль		Пятиминутка: 4 января 380 лет со дня рождения Исаака Ньютона, английского математика, астронома (1643-1727)	
2.5	Уравнение $x^2 = a$.	1		28.11		Устный вопрос	графически исследовать уравнение $x^2 = a$; находить точные и приближенные корни.	Занимательная математика	
2.6	Нахождение приближенных значений квадратного корня.	1		29.11		Устный вопрос	Оценивать квадратные корни целыми числами и десятичными дробями; Вычислять значение иррациональных чисел с помощью таблицы квадратов.		https://edu.skysmart.ru/homework/new

2.7	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1		1.12		Устный опрос	Выражать переменные из геометрических и физических формул.		
2.8	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1		5.12		Тестирование			
2.9	Квадратный корень из произведения и дроби.	1		6.12		Устный опрос	Применять свойства арифметического квадратного корня к преобразованию выражений; делать простые преобразования с помощью свойств арифметических квадратных корней.	Историческая справка	
2.10	Квадратный корень из произведения и дроби.	1		8.12		Письменный контроль			https://edu.skysmart.ru/homework/new
2.11	Квадратный корень из степени.	1		12.12		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	Применять основную формулу модуля действительного числа $\sqrt{a^2} = a $.		
2.12	Контрольная работа №3 по теме «Квадратный корень и его свойства»	1	1	13.12		Контрольная работа			
2.13	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1		15.12		Устный опрос	Выносить множитель за знак квадратного корня, используя основные свойства.		https://edu.skysmart.ru/homework/new
2.14	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	1		19.12		Письменный контроль		Пяти минутка: 2 февраля - 80 лет Победы над немецко-фашистскими войсками в Сталинградской битве (1943)	
2.15	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1		20.12		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их для преобразования выражений; Выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Выражать переменные из геометрических и физических формул; Использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин		https://math-oge.sdangia.ru/
2.16	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1		22.12		Письменный контроль		Изготовление газеты «День Неизвестного Солдата»	
2.17	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1		26.12		Устный опрос		Деловая игра	https://edu.skysmart.ru/homework/new

2.18	Контрольная работа №4 по теме: «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни»	1	1	27.12		Контрольная работа			
2.19	Резерв. Анализ контрольной работы.	1		28.12		Устный опрос			
Итого по разделу:		19	2						
Раздел 3. Квадратные уравнения									
3.1	Понятие квадратного уравнения.	1		9.01		Устный опрос	Распознавать квадратные уравнения; Знакомиться с историей развития алгебры		
3.2	Неполные квадратные уравнения.	1		10.01		Самооценка с использованием «Оценочного листа»			https://edu.skysmart.ru/homework/new
3.3	Формула корней квадратного уравнения.	1		12.01		Устный опрос		Записывать формулу корней квадратного уравнения; решать квадратные уравнения — полные и неполные	Занимательная математика
3.4	Формула корней квадратного уравнения.	1		16.01		Письменный контроль			
3.5	Формула корней квадратного уравнения.	1		17.01		Устный опрос			https://math-oge.sdangia.ru/
3.6	Формула корней квадратного уравнения (D_1).	1		19.01		Устный опрос	Решать квадратные уравнения по изученным формулам		
3.7	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1		23.01		Тестирование	Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат		
3.8	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1		24.01		Письменный контроль			
3.9	Теорема Виета	1		26.01		Устный опрос	Формулировать теорему Виета, а также обратную теорему, применять эти теоремы для решения задач	Пяти минутка гениальных людей	
3.10	Теорема Виета	1		30.01		Тестирование			https://edu.skysmart.ru/homework/new
3.11	Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения».	1	1	31.01		Контрольная работа			
3.12	Решение дробных рациональных уравнений.	1		2.02		Устный опрос	Отличать по записи дробные рациональные уравнения, приводить примеры целого и дробного рационального уравнения, решать дробно-рациональные уравнения методом извлечения		

							знаменателя; делать качественнопроверкукорней.		
3.13	Решениедробных рациональныхуравнений.	1		6.02		Устныйопрос	Решать дробные рациональные уравнения различнойстепенитрудности, применяя соответствующий алгоритм.	Историческаясправка	
3.14	Решение дробных рациональных уравнений.	1		7.02		Письменный контроль	Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировкиусловиязадачи к алгебраической модели путёмсоставленияуравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат		https://edu.skysmart.ru/homework/new
3.15	Графический способ решения уравнений.	1		9.01		Устныйопрос			
3.16	Решениезадачпомощью рациональных уравнений.	1		13.02		Самооценка с использованием «Оценочноголиста»			https://math- oge.sdamgia.ru/
3.17	Решениезадачпомощью рациональных уравнений	1		14.02		Устныйопрос		Деловаяигра	https://math- oge.sdamgia.ru/
3.18	Решениезадачпомощью рациональныхуравнений	1		16.02		Письменный контроль			https://math- oge.sdamgia.ru/
3.19	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1		27.02		Устныйопрос			https://edu.skysmart.ru/homework/new
3.20	Контрольнаяработа№6 по теме: «Решение дробныхрациональных уравнений».	1	1	28.02		Контрольнаяработа			
Итогопоразделу:		20	2						
Раздел4.Неравенства									
4.1	Числовыенеравенства.	1		2.03		Устныйопрос	решатьпростейшиечисловые неравенства	Пятиминутка гениальныхлюдей	
4.2	Свойства числовых неравенств.	1		6.03		Самооценка с использованием «Оценочноголиста»	Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказыватьалгебраически		https://edu.skysmart.ru/homework/new
4.3	Свойствачисловых неравенств.	1		7.03		Тестирование			
4.4	Сложениеи умножение числовыхнеравенств.	1		9.03		Устныйопрос	Решатьчисловыенеравенства, используяосновныесвойства, и показывать их решения на числовойпрямой,указывая числовые промежутки существования.	Занимательная математика	
4.5	Сложениеиумножение числовых неравенств.	1		13.03		Письменный контроль			https://edu.skysmart.ru/homework/new
4.6	Погрешностьиточность приближения.	1		14.03		Устныйопрос	Определять приближенные значения чисел, округлять числа.		

4.7	Пересечение и объединение множеств	1		16.03		Устный опрос	Находить объединение и пересечение множеств.		
4.8	Числовые промежутки	1		20.03		Устный опрос	Отмечать на числовой прямой		
4.9	Числовые промежутки	1		21.03		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	точку с заданной координатой; определять координату точки; определять вид промежутка.		
4.10	Решение неравенств с одной переменной	1		23.03		Устный опрос	Решать линейные неравенства с одной переменной, изображать решение неравенства на числовой прямой		https://math-oge.sdangia.ru/
4.11	Решение неравенств с одной переменной	1		27.03		Письменный контроль			
4.12	Решение неравенств с одной переменной	1		28.03		Устный опрос			https://math-oge.sdangia.ru/
4.13	Решение неравенств с одной переменной	1		30.03		Тестирование			
4.14	Решение систем неравенств с одной переменной	1		10.04		Устный опрос	Решать системы линейных неравенств, изображать решение системы неравенств на числовой прямой		https://math-oge.sdangia.ru/
4.15	Решение систем неравенств с одной переменной	1		11.04		Письменный контроль			
4.16	Решение систем неравенств с одной переменной	1		13.04		Устный опрос		Игра – путешествие	https://edu.skysmart.ru/homework/new
4.17	Решение систем неравенств с одной переменной	1		17.04		Устный опрос			https://math-oge.sdangia.ru/
4.18	Контрольная работа № 7 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы».	1	1	18.04		Контрольная работа			
Итого по разделу:		18	1						
Раздел 5. Степень целым показателем. Элементы статистики									
5.1	Определение степени с целым отрицательным показателем	1		20.04		Устный опрос	Формулировать определение степени с целым показателем; Вычислять значения степеней с целым показателем	Историческая справка	
5.2	Определение степени с целым отрицательным показателем	1		24.04		Самооценка с использованием «Оценочного листа»			https://edu.skysmart.ru/homework/new
5.3	Свойства степени с целым показателем	1		25.04		Устный опрос	Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем; Применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений;		
5.4	Свойства степени с целым показателем	1		27.04		Письменный контроль			https://math-oge.sdangia.ru/

						Сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10 Применять свойства степени для преобразования выражений, содержащих степень в целом; показателем;		
5.5	Стандартный вид числа	1		2.05		Устный опрос	Представлять запись больших и малых чисел в стандартном виде;	
5.6	Стандартный вид числа	1		4.05		Устный опрос	Выполнять действия с числами, записанными в стандартном виде (умножение, деление, возведение в степень); использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире	https://edu.skysmart.ru/homework/new
5.7	Сбор и группировка данных	1		11.05		Устный опрос	Делать выборочные исследования чисел	
5.8	Наглядное представление статистической информации	1		15.05		Письменный контроль	Обрабатывать информацию с помощью интервального ряда и таблицы распределения частот	Занимательная математика
5.9	Наглядное представление статистической информации	1		16.05		Устный опрос		
5.10	Контрольная работа №8 по теме: «Степень с целым показателем и её свойства».	1	1	18.05		Контрольная работа		
Итого по разделу:		10	1					
Раздел 6. Обобщающее повторение								
6.1	Рациональные дроби	1		22.05		Устный опрос	применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе: строить и читать графики функций; решать линейные уравнения; решать	
6.2	Квадратные корни.	1		23.05		Тестирование		https://edu.skysmart.ru/homework/new
6.3	Решение квадратных уравнений.	1		25.05		Письменный контроль		https://math-oge.sdangia.ru/
6.4	Решение задач с помощью квадратных и рациональных уравнений.	1		29.05		Устный опрос		Викторина https://math-oge.sdangia.ru/

6.5	Решение линейных неравенств систем линейных неравенств.	1		30.05		Устный опрос	квадратные уравнения, используя формулы для нахождения дискриминанта, корней уравнений; использовать теорему Виета для решения квадратных уравнений; применять алгоритмы решения уравнений, неравенств для построения графиков функций; решать текстовые задачи, используя реальные задачи в жизни; решать линейные неравенства графическим и аналитическим способом действий; решать системы линейных неравенств; определять промежутки у неравенств; делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике.		https://math-oge.sdamgia.ru/
6.6	Итоговая контрольная работа.	1	1	1.06		Контрольная работа			
6.7	Анализ контрольной работы.	1		3.06		Устный опрос			
6.8	Резерв.	1		6.06					
Итого по разделу:		8	1						
Общее количество часов по программе:		102	10						