ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
сведения о сертификате ЭП
Сертификат: 3697a386976570a313f90f561380c843
Владелец: Албанов Иван Алексеевич
ГБОУ КК «ДШИИ и КК им. В.Г. Захарченко»
Выдан: Казначейство России
Действителен: с 20.02.2023 по 15.05.2024

Приложение 5
к рабочей программе
среднего общего
образования

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по учебному предмету «Математика» (базовый уровень, 8 класс)

8 КЛАСС

	АЛГЕБРА И НАЧАЛА АНАЛИЗА			ГЕОМЕТРИЯ			ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА		
Номер урока	**Содержание (разделы, темы)**	**Кол-во часов**	**Дата**	**Содержание (разделы, темы)**	**Кол-во часов**	**Дата**	**Содержание (разделы, темы)**	**Кол-во часов**	**Дата**
	ИСЛА И ВЫЧИСЛЕНИЯ. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ			**ЕТЫРЁХУГОЛЬНИКИ**			**ОВТОРЕНИЕ КУРСА 7 КЛАССА**		
							Представление данных. Описательная статистика.		
	Квадратный корень из числа.								
				Параллелограмм, его признаки и свойства.					
	Понятие об иррациональном числе.								
	Десятичные приближения иррациональных чисел								
				Параллелограмм, его признаки и свойства.					
							Случайная изменчивость. Средние		

							числового набора.		
	Десятичные приближения иррациональных чисел.								
				Параллелограмм, его признаки и свойства.					
	Действительные числа.								
	Сравнение действительных чисел.								
				Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства.					
							Случайные события. Вероятности и частоты.		
	Сравнение действительных чисел.								
				Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства.					
	Арифметический квадратный корень.								
	Уравнение вида $x^2 = a$.								
				Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства.					
							Классические модели теории вероятностей: монета и игральная кость.		
	Свойства арифметических квадратных корней.								

				Трапеция.					
	Свойства арифметических квадратных корней.								
	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни.								
				Равнобокая и прямоугольная трапеции.					
							ПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. РАССЕИВАНИЕ ДАННЫХ		
							Отклонения.		
	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни								
				Равнобокая и прямоугольная трапеции					
	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни								
	Контрольная работа по теме: "Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни"								
				Метод удвоения медианы					
							Дисперсия числового набора		
	ИСЛА И ВЫЧИСЛЕНИЯ. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ								

	ПОКАЗАТЕЛЕМ							
	Степень с целым показателем							
				Центральная симметрия				
	Стандартная запись числа. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до космических объектов), длительность процессов в окружающем мире							
	Свойства степени с целым показателем							
				Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"				
						Стандартное отклонение числового набора		
	Свойства степени с целым показателем							
				ЕОРЕМА ФАЛЕСА И ТЕОРЕМА О ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫХ ОТРЕЗКАХ, ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ				
				Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках				
	Свойства степени с целым показателем							
	Свойства степени с целым показателем							

				Средняя линия треугольника					
							Диаграммы рассеивания		
	Свойства степени с целым показателем								
				Средняя линия треугольника					
	ЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ. КВАДРАТНЫЙ ТРЁХЧЛЕН						**НОЖЕСТВА**		
	Квадратный трёхчлен								
	Квадратный трёхчлен								
				Трапеция, её средняя линия					
							Множество, подмножество		
	Разложение квадратного трёхчлена на множители								
				Трапеция, её средняя линия					
	Разложение квадратного трёхчлена на множители								
	Контрольная работа по темам "Квадратные корни. Степени. Квадратный трехчлен"								
				Пропорциональные отрезки					
							Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение		

	ЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ. АЛГЕБРАИЧЕСКАЯ ДРОБЬ							
	Алгебраическая дробь							
				Пропорциональные отрезки				
	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения							
	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения							
				Центр масс в треугольнике				
						Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения		
	Основное свойство алгебраической дроби							
				Подобные треугольники				
	Сокращение дробей							
	Сокращение дробей							
				Три признака подобия треугольников				
						Графическое представление множеств		
	Практическая работа по теме: "Сокращение дробей"							

				Три признака подобия треугольников					
	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей								
	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей								
				Три признака подобия треугольников					
							Контрольная работа по темам "Статистика. Множества"		
	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей								
				Три признака подобия треугольников					
	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей								
	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби								
				Применение подобия при решении практических задач					
							ЕРОЯТНОСТЬ СЛУЧАЙНОГО СОБЫТИЯ		
							Элементарные события. Случайные события		
	Преобразование выражений, содержащих алгебраические								

	дроби								
				Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"					
	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби								
	Контрольная работа по теме "Алгебраическая дробь"								
РАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ				**ЛОЩАДЬ. НАХОЖДЕНИЕ ПЛОЩАДЕЙ ТРЕУГОЛЬНИКОВ И МНОГОУГОЛЬНЫХ ФИГУР. ПЛОЩАДИ ПОДОБНЫХ ФИГУР**					
				Свойства площадей геометрических фигур					
							Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий		
	Квадратное уравнение								
				Формулы для площади треугольника, параллелограмма					
	Неполное квадратное уравнение								
	Неполное квадратное уравнение								
				Формулы для площади треугольника, параллелограмма					

							Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий		
	Формула корней квадратного уравнения								
				Формулы для площади треугольника, параллелограмма					
	Формула корней квадратного уравнения								
	Практическая работа по теме: "Формула корней квадратного уравнения"								
				Формулы для площади треугольника, параллелограмма					
				Формулы для площади треугольника, параллелограмма					
	Теорема Виета								
	Теорема Виета								
				Вычисление площадей сложных фигур					
							Опыты с равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор		
	Решение уравнений, сводящихся к квадратным								
				Площади фигур на клетчатой бумаге					
	Решение уравнений, сводящихся к квадратным								

	Простейшие дробно-рациональные уравнения								
				Площади подобных фигур					
							Опыты с равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор		
	Простейшие дробно-рациональные уравнения								
				Площади подобных фигур					
	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений								
	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений								
				Задачи с практическим содержанием					
							Практическая работа "Опыты с равновозможными элементарными событиями"		
	Контрольная работа по теме "Квадратные уравнения"								
				Задачи с практическим содержанием					
	РАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА. СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ						**ВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ ГРАФОВ**		
	Линейное уравнение с двумя переменными, его график,								

	примеры решения уравнений в целых числах								
	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах								
				Решение задач с помощью метода вспомогательной площади					
							Дерево		
	Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах								
				Контрольная работа по теме "Площадь"					
	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными								
	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными								
				ЕОРЕМА ПИФАГОРА И НАЧАЛА ТРИГОНОМЕТРИИ					
				Теорема Пифагора и её применение					
							Свойства дерева: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер		

	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными								
				Теорема Пифагора и её применение					
	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными								
	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными								
				Теорема Пифагора и её применение					
							Правило умножения		
	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными								
				Теорема Пифагора и её применение					
	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными								
	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений								
				Теорема Пифагора и её применение					

	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений								
				Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике					
	Контрольная работа по теме: "Линейные уравнения								
	РАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА. НЕРАВЕНСТВА								
	Числовые неравенства и их свойства								
				Основное тригонометрическое тождество					
							Практическая работа по теме: "Правило умножения"		
	Числовые неравенства и их свойства								
				Основное тригонометрическое тождество					
	Неравенство с одной переменной								
	Линейные неравенства с одной переменной и их решение								
				Основное тригонометрическое тождество					
	Линейные неравенства с одной переменной и их решение								

				Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"					
	Линейные неравенства с одной переменной и их решение								
	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение								
				ГЛЫ В ОКРУЖНОСТИ. ВПИСАННЫЕ И ОПИСАННЫЕ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ. КАСАТЕЛЬНЫЕ К ОКРУЖНОСТИ. КАСАНИЕ ОКРУЖНОСТЕЙ			**ЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ**		
				Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой					
							Противоположное событие		
	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение								
				Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой					
	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение								
	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой								

				Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой					
							Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий		
	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой								
				Углы между хордами и секущими					
	Контрольная работа по темам "Неравенства. Системы уравнений"								
	УНКЦИИ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ								
	Понятие функции								
				Углы между хордами и секущими					
							Несовместные события. Формула сложения вероятностей		
	Область определения и множество значений функции								
				Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства					
	Способы задания функций								
	График функции								
				Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства					

							Практическая работа по теме: "Несовместные события. Формула сложения вероятностей"		
	Практическая работа по теме: "Свойства функции, их отображение на графике"								
				Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства					
	УНКЦИИ. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ								
	Чтение и построение графиков функций								
	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы								
				Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач					
							Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события		
	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики								
				Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач					
	Гипербола								

	Гипербола								
				Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные					
							Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события		
	График функции $y = x^2$								
				Касание окружностей					
	График функции $y = x^2$								
				Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"					
							Представление случайного эксперимента в виде дерева		
	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = \|x\|$; графическое решение уравнений и систем уравнений								
				ОВТОРЕНИЕ, ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ					
				Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний					
	Практическая работа по теме: "Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, уравнений и систем уравнений"								

	ОВТОРЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ							
	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний							
	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний							
				Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний				
	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний							
	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний							
				Итоговая контрольная работа				
							Представление случайного эксперимента в виде дерева	
	Итоговая контрольная работа							
				Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний				
	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний							
							Контрольная работа по темам "Случайные события. Вероятность.	

							Графы"		
							БОБЩЕНИЕ, СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ		
							Повторение, обобщение. Представление данных. Описательная статистика		
							Повторение, обобщение. Графы		