

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО естественно
– научного цикла
Коциф /И.А.Коциенко /
Протокол заседания ШМО № 3
от «27» ноября 2020 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МБОУ СОШ №17
Бар /А.А.Баранник /
«30» ноября 2020 г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ №17
Без /Т.Д. Безуглая/
Приказ № 104/2
от «30» ноября 2020 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе
по учебному курсу «АЛГЕБРА»
на 2020/2021 учебный год

Разработчик программы:
учитель математики Коциенко И. А.

хутор Коржи
2020год

В рабочую программу внесены изменения в соответствии с письмом МОН и МП КК от 25.11.2020 г. № 47-011326469/20 «О проведении анализа результатов ВПР»

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «АЛГЕБРА» 7 – 9 КЛАСС

7 класс

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности десятичной системы счисления;
- вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений;
- понятия, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

8 класс

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- проводить практические вычисления, использовать прикидку и оценку;
- формулы сокращенного умножения.

9 класс

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- распознавать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений;
- решать текстовые задачи с помощью квадратных и рациональных уравнений и их систем;

2. Содержание учебного предмета «АЛГЕБРА» 7 - 9 КЛАСС

7 класс

IV. Многочлены. (20 ч)

Проценты. Стандартный вид многочлена. Основные задачи на проценты Степень многочлена. Сложение, вычитание многочленов. Решение заданий по теме: «Сложение и вычитание многочленов». Нахождение процентов от числа. Произведение одночлена и многочлена. Модуль числа. Умножение одночлена на многочлен. Свойств сложения рациональных чисел. Вынесение общего множителя за скобки. Свойство умножения рациональных чисел. Разложение многочленов на множители. Разложения многочлена на множители вынесением общего множителя за скобки. **Проверочная работа по материалам ВПР.** Решение уравнений с применением умножения одночлена на многочлен.

Контрольная работа по теме: «Многочлены».

8 класс

II. Квадратные корни (19 ч)

Прикидки. Таблицы. Диаграммы. Решение заданий по теме: «Свойства арифметического квадратного корня». Формулы сокращенного умножения. Преобразование выражений, содержащие квадратные корни. Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения. Тожественные преобразования квадратных корней. Графики. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. *Самостоятельная работа №4.* Применение свойств арифметического корня.

Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни».

III. Квадратные уравнения (21ч)

Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения и его корни. Графическое представление данных. Неполные квадратные уравнения. *Проверочная работа по материалам ВПР*. Решение квадратных уравнений путём выделения квадрата двучлена.

9 класс

Уравнения и неравенства с двумя переменными (17ч)

Способ подстановки при решении систем линейных уравнений. Уравнения с двумя переменными и их системы. Решение систем двух линейных уравнений и его геометрическая интерпретация. Решение уравнений с двумя переменными с помощью графика. Способ сложения при решении систем. Использование графиков функций для решения уравнений и систем. Решение систем линейных уравнений разными способами. Системы уравнений второй степени. Решение текстовых задач с помощью систем уравнений. Алгоритм решения систем уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений графическим и аналитическим способом. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными подстановкой и сложением. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. *Проверочная работа по материалам ВПР*. Решение задач на работу с помощью систем уравнений.

3. Тематическое планирование учебного предмета «АЛГЕБРА» 7 – 9 КЛАСС

Номер урока	Содержание (разделы программы; темы, входящие в данный раздел)	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика, УУД, осваиваемые в рамках изучения темы
7 КЛАСС			
IV. Многочлены. 20:			
4.1	Сумма и разность многочленов. (4ч)	<u>Проценты</u> . Стандартный вид многочлена. Степень многочлена. <u>Основные задачи на проценты</u> . Сложение, вычитание многочленов. Решение заданий по теме: «Сложение и вычитание многочленов».	<i>Уметь приводить</i> многочлен к стандартному виду, применять правила действий с многочленами <i>Уметь выполнять</i> умножение одночлена на многочлен, преобразовать многочлен путем вынесения общего множителя за скобки, разложения на множители
4.2	Произведение одночлена на многочлен. (7ч)	<u>Нахождение процентов от числа</u> . Произведение одночлена и многочлена. <u>Модуль числа</u> . Умножение одночлена на многочлен. <u>Свойство сложения рациональных чисел</u> . Вынесение общего множителя за скобки. <u>Свойство умножения рациональных чисел</u> . Разложение многочленов на множители. Разложения многочлена на множители вынесением общего множителя за скобки. <i>Проверочная работа по материалам ВПР</i> . Решение уравнений с применением умножения одночлена на многочлен. <i>Контрольная работа по теме: «Многочлены»</i> .	<i>Уметь выполнять</i> умножение многочлена на многочлен, преобразовать многочлен путем вынесения общего множителя за скобки, разложения на множители <i>Находить</i> модуль числа. <i>Уметь</i> сравнивать рациональные числа. <i>Выполнять</i> арифметические действия над рациональными числами. <i>Выполнять</i> арифметические действия над десятичными дробями. <i>Представлять</i> проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. <i>Находить</i> процент от числа и число по его процентам
8 КЛАСС			

Квадратные корни. 19:

2.4	Применение свойств арифметического квадратного корня. (8ч)	<p><u>Прикидки.</u> Решение заданий по теме: «Свойства арифметического квадратного корня».</p> <p><u>Таблицы. Диаграммы</u> Преобразование выражений, содержащие квадратные корни.</p> <p><u>Формулы сокращенного умножения..</u> Тожественные преобразования квадратных корней.</p> <p><u>Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения</u> Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. <i>Самостоятельная работа №4</i></p> <p><u>Графики.</u> Применение свойств арифметического корня.</p> <p><i>Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни».</i></p>	<p><i>Уметь</i> выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня; выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни.</p> <p><i>Уметь</i> применять изученную теорию при упрощении и преобразовании выражений, содержащих квадратные корни.</p> <p><i>Уметь</i> выносить общий множитель за скобки.</p> <p><i>Знать</i> свойства арифметического квадратного корня и применять их в тождественных преобразованиях выражений. Уметь освобождаться от иррациональности в дробных выражениях и применять изученную теорию в различных заданиях.</p> <p><i>Знать</i> формулы сокращенного умножения, уметь применять их при решении уравнений и преобразовании выражений</p> <p><i>Знать</i> формулы сокращенного умножения, уметь применять их при решении уравнений и преобразовании выражений</p> <p><i>Уметь</i> применять различные способы для разложения на множители, преобразования целых выражений</p>
------------	---	---	--

III. Квадратные уравнения 21:

3.1	Квадратные уравнения и его корни (7ч)	<p>Анализ контрольной работы.</p> <p>Квадратные уравнения и его корни.</p> <p><u>Графическое представление данных</u></p> <p>Неполные квадратные уравнения.</p> <p><i>Проверочная работа по материалам ВПР.</i> Решение квадратных уравнений путём выделения квадрата двучлена.</p>	
------------	--	---	--

9 КЛАСС

III. Уравнения и неравенства с двумя переменными 17:

3.1	Уравнения с двумя переменными. (3ч)	<p><u>Способ подстановки при решении систем линейных уравнений.</u> Уравнения с двумя переменными и их системы.</p> <p><u>Решение систем двух линейных уравнений и его геометрическая интерпретация.</u> Решение уравнений с двумя переменными с помощью графика.</p> <p><u>Способ сложения при решении систем.</u> Использование графиков функций для решения уравнений и систем.</p>	<p><i>Строить</i> графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях, когда графиком является прямая, парабола, гипербола, окружность.</p> <p><i>Использовать</i> их для графического решения систем уравнений с двумя переменными <i>Решать способом</i> подстановки системы двух уравнений с двумя переменными, в которых одно уравнение первой степени, а другое — второй степени. <i>Решать</i> текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений второй степени с двумя переменными; <i>решать</i> составленную систему, интерпретировать результат.</p> <p><i>Уметь решать</i> системы линейных</p>
3.2	Системы уравнений с двумя переменными. (8ч)	<p><u>Решение систем линейных уравнений разными способами.</u> Системы уравнений второй степени.</p> <p><u>Решение текстовых задач с помощью систем уравнений.</u> Алгоритм решения</p>	

		<p>систем уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений графическим и аналитическим способом Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными подстановкой и сложением Решение задач с помощью систем уравнений второй степени Проверочная работа по материалам ПВР. Решение задач на работу с помощью систем уравнений.</p>	<p>уравнений различными способами: аналитически и графически <i>Умение использовать</i> способы подстановки и сложения при решении систем линейных уравнений и задач</p>
--	--	---	---

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Даты		Материально-техническое оснащение	Характеристика основных видов деятельности ученика	
			план	факт			
7 КЛАСС							
IV.	Многочлены.	20:					
4.1	Сумма и разность многочленов.	4ч			Интерактивная доска. Ноутбук Lenovo.. Карточки	<p><i>Уметь приводить</i> многочлен к стандартному виду, применять правила действий с многочленами</p> <p><i>Уметь выполнять</i> умножение одночлена на многочлен, преобразовать многочлен путем вынесения общего множителя за скобки, разложения на множители</p> <p><i>Уметь выполнять</i> умножение многочлена на многочлен, преобразовать многочлен путем вынесения общего множителя за скобки, разложения на множители</p> <p><i>Находить</i> модуль числа.</p> <p><i>Уметь</i> сравнивать рациональные числа.</p> <p><i>Выполнять</i> арифметические действия над рациональными числами. <i>Выполнять</i> арифметические действия над десятичными дробями.</p> <p><i>Представлять</i> проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. <i>Находить</i> процент от числа и число по его процентам</p>	
55.	<u>Проценты.</u> Стандартный вид многочлена. Степень многочлена.	1	01.12.				
56.	<u>Основные задачи на проценты.</u> Сложение, вычитание многочленов.	1	03.12.		Интерактивная доска. Ноутбук Lenovo.. Презентация. РМ		
57.	Решение заданий по теме: «Сложение и вычитание многочленов».	1	04.12.		Мультимедиапроектор. Интерактивная доска. Ноутбук Lenovo.. РМ		
4.2	Произведение одночлена на многочлен.	7ч			Интерактивная доска. Ноутбук Lenovo. РМ		
58.	<u>Нахождение процентов от числа.</u> Произведение одночлена и многочлена.	1	08.12.				
59.	<u>Модуль числа.</u> Умножение одночлена на многочлен.	1	10.12.		Интерактивная доска. Ноутбук Презентация. РМ		
60.	<u>Свойство сложения рациональных чисел.</u> Вынесение общего множителя за скобки.	1	11.12.				
61.	<u>Свойство умножения рациональных чисел.</u> Разложение многочленов на множители.	1	15.12.		Интерактивная доска. Ноутбук ЭИ		
62.	<i>Проверочная работа по материалам ВПР</i> Разложения многочлена на множители вынесением общего множителя за скобки.	1	17.12.		Дидактический материал		
63.	Решение уравнений с применением умножения одночлена на многочлен.	1	18.12.		Интерактивная доска. Ноутбук. ЭИ		
64.	<i>Контрольная работа №5 по теме: «Многочлены»</i>	1	22.12.		Раздаточный материал		
8 КЛАСС							
II.	Квадратные корни	19:					
2.4	Применение свойств арифметического квадратного корня.	8ч			Интерактивная доска. Ноутбук. Видеоурок .	<p><i>Доказывать</i> свойства арифметических квадратных корней; применять их к преобразованию выражений. <i>Доказывать</i> свойства арифметических квадратных корней; применять их к преобразованию выражений.</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражений,</p>	
37.	<u>Прикидки. Таблицы. Диаграммы.</u> Решение заданий по теме: «Свойства арифметического квадратного корня».	1	02.12.		Интерактивная доска. Ноутбук.		

38.	<u>Формулы сокращенного умножения.</u> Преобразование выражений, содержащие квадратные корни.	1	04.12.			содержащих квадратные корни; выражать переменные из геометрических и физических формул.
39.	<u>Преобразование выражений с помощью формул сокращенного умножения.</u> Тождественные преобразования квадратных корней.	1	07.12.		Презентация. РМ	<i>Выполнять</i> прикидку результатов вычислений. <i>Называть</i> приближённое значение числа. <i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм.
40.	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. <i>Самостоятельная работа № 5</i>	1	09.12.		Интерактивная доска. Ноутбук. Презентация. РМ	<i>Представлять</i> информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. <i>Использовать</i> приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц. <i>Строить</i> отдельные графики зависимостей между величинами по точкам.
41.	<u>Графики.</u> Применение свойств арифметического корня.	1	11.12.		Карточки: формулы сокращенного умножения, свойства арифметического квадратного корня.	<i>Знать</i> формулы сокращенного умножения. <i>Уметь</i> применять их при решении уравнений и преобразовании выражений
42.	Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни»	1	14.12.		Карточки: свойства арифметического квадратного корня. Интерактивная доска. Ноутбук. Демонстрационный материал	<i>Анализировать</i> графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.).
III.	Квадратные уравнения	21:				
3.1	Квадратные уравнения и его корни	7ч				
43.	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения и его корни.		16.12.		Мультимедиапроектор. Интерактивная доска. Ноутбук. Видеоурок	Проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства выражений. Распознавать квадратные уравнения. Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам. Решать квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним
44.	<u>Графическое представление данных.</u> Неполные квадратные уравнения.		18.12		Мультимедиапроектор. Интерактивная доска. Ноутбук. Демонстрационный материал	
45.	Проверочная работа по материалам ВПР Решение квадратных уравнений путём выделения квадрата двучлена.	1	21.12.		Дидактические материалы	
9 КЛАСС						
III.	Уравнения и неравенства с двумя переменными	<u>17:</u>				
3.1	Уравнения с двумя переменными.	3ч				
37.	<u>Способ подстановки при решении систем линейных уравнений.</u> Уравнения с двумя переменными и их системы.	1	02.12.		Мультимедиапроектор. Интерактивная доска. Ноутбук. Демонстрационный материал	<i>Уметь решать</i> системы линейных уравнений различными

38.	<u>Решение систем двух линейных уравнений и его геометрическая интерпретация. Решение уравнений с двумя переменными с помощью графика.</u>	1	03.12.		Мультимедиапроектор. Интерактивная доска. Ноутбук Демонстрационный материал	способами: аналитически и графически. <i>Умение использовать</i> способы подстановки и сложения при решении систем линейных уравнений и задач
39.	<u>Способ сложения при решении систем. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.</u>	1	07.12.		Раздаточный материал	
3.2	Системы уравнений с двумя переменными.	8ч				
40.	<u>Решение систем линейных уравнений разными способами. Системы уравнений второй степени.</u>	1	09.12.		Интерактивная доска. Ноутбук. Электронные издания Демонстрационный материал	
41.	<u>Решение текстовых задач с помощью систем уравнений. Алгоритм решения систем уравнений с двумя переменными</u>	1	10.12.			
42	Решение систем уравнений графическим и аналитическим способом	1	14.12		Дидактические материалы	
43	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными подстановкой и сложением	1	16.12		Мультимедиапроектор. Интерактивная доска. Ноутбук Демонстрационный материал	
44	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1	17.12			
45	<i>Проверочная работа по материалам ПВР</i> Решение задач на работу с помощью систем уравнений.	1	21.12		Мультимедиапроектор. Интерактивная доска. Ноутбук Дидактические материалы	