

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО <i>С.А. Ежак</i> /Ежак С.А./ Протокол заседание ШМО № <u>3</u> от «<u>30</u>» <u>11</u> 2020 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора По УВР МБОУ СОШ № 1 <i>Э.А. Оганян</i> /Оганян Э.А./ от «<u>30</u>» <u>11</u> 2020 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ СОШ № 1 <i>А.В. Байкова</i> /А.В.Байкова/ Приказ № <u>303</u> от «<u>18</u>» 2020 г.</p> 
--	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе
по алгебре
«7-9 классы»

Разработчики программы: И.В. Ушакова, Г.В. Гнеуш

Планируемые результаты изучения учебного предмета алгебра дополнить следующим содержанием:

7 класс

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число.
- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число.
- Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
- Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений.
- Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины.
- Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

8 класс

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»
- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»
- Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
- Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины
- Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции
- Овладение приемами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований
- Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат.
- Овладение символьным языком алгебры
- Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения.
- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел.
- Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков /

иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам.

-Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера.

-Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

9 класс

-Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь».

-Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований.

-Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий.

-Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции.

-Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов.

-Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика.

-Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях.

-Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры.

-Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания.

-Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

-Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

Изменения в календарно-тематическое планирование по алгебре

7 класс

Дата урока	Тема	Дефициты в виде несформированных планируемых результатов	Формы и методы работы	Педагогические технологии	Ресурсы
17.11	Соответствие формул и графиков функций		групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
18.11	Решение упражнений по теме; «Функция».	Читать информацию, представленную в виде таблицы	групповой	Дифференцированное обучение	учебник
20.11	Контрольная работа № 3 по теме «Функция»		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
24.11	Определение степени с натуральным показателем.	Оперировать на базовом уровне понятием целое число.	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
25.11	Умножение степеней.	Овладение навыками письменных вычислений.	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
24.11	Деление степеней.	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
3.12	Возведение в степень произведения.	выполнять вычисления	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы,

					учебник
4.12	Возведение в степень произведения и дроби.	Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
6.12	Одночлен и его стандартный вид	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
10.1 2	Умножение одночленов.	выполнять вычисления	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
10.1 2	Возведение одночлена в степень.	выполнять вычисления	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
13.1 2	Функция $y=x^2$ и её график. Функция $y=x^3$ и её график.	Умение проводить логические обоснования			
17.1 2	Административная контрольная работа		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
18.1 2	Контрольная работа № 4 по теме « Степень с натуральным показателем»		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
20.1 2	Многочлен и его стандартный вид.	выполнять вычисления	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
24.1 2	Сумма и разность многочленов.	выполнять вычисления	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	учебник
25.1 2	Решение примеров по теме «Сумма и разность и многочленов»	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	учебник

8 класс

Дата урока	Тема	Дефициты в виде несформированных планируемых результатов	Формы и методы работы	Педагогические технологии	Ресурсы
18.11	Функция $y = \sqrt{x}$	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
19.11	Квадратный корень из произведения и дроби	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
21.11	Квадратный корень из степени	Выполнять несложные преобразования выражений	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
25.11	<u>Контрольная работа 3</u> по теме «Свойства квадратных корней»		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
26.11	Тождество $\sqrt{a^2} = a $	Выполнять несложные преобразования выражений	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
28.11	Вынесение множителя из под знака корня.	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	Дидактические материалы, учебник

		число». Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»			
2.12	Внесение множителя под знак корня	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число». Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
3.12	Сравнение иррациональных выражений	Выполнять несложные преобразования выражений	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
5.12	Упрощение выражений, содержащих квадратные корни	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	Сайт «Решу ОГЭ» Дидактические материалы, учебник
9.12	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь». Выполнять несложные преобразования выражений:	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Сайт «Решу ОГЭ» Дидактические материалы, учебник

		раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения			
10.12	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби	Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметны е	Дидактическ ие материалы, учебник
12.12	<u>Контрольная работа 4 по теме «Квадратные корни»</u>		самостоятельна я работа		Текст контрольной работы
16.12	Квадратное уравнение	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»;	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметны е	учебник
17.12	Неполное квадратное уравнение	решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований	Фронтальный в ходе изучения нового материала, самостоятельна я работа	частнопредметны е	Дидактическ ие материалы, учебник
19.12	Формула корней квадратного уравнения.	Овладение символьным языком алгебры	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметны е	учебник
23.12	Решение	Оперировать на	Фронтальный в	частнопредметны	Дидактическ

	квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения, в котором второй коэффициент является четным числом.	базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число». Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения». Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	ходе изучения нового материала	е	ие материалы, учебник
24.12	Административная контрольная работа		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
26.12	Теорема Виета	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	Дидактические материалы, учебник

9 класс

Дата урока	Тема	Дефициты в виде несформированных планируемых результатов	Формы и методы работы	Педагогические технологии	Ресурсы
16.11	Решение уравнений третьей и четвертой степени	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
17.11	Решение неравенств	Оперировать на базовом уровне	Фронтальный в ходе	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя,

	второй степени с одной переменной.	понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь».	изучения нового материала	е	учебник
19.1 1	Способы решения неравенств второй степени с одной переменной.	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь».	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частичнопредметны е	Презентация учителя, учебник
23.1 1	Метод интервалов для решения неравенств.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	групповой	Дифференцированное обучение	учебник
24.1 1	Решение неравенств методом интервалов.	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
26.1 1	Решение систем неравенств	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить логические обоснования	Фронтальный в ходе изучения нового материала, Индивидуальный	ИКТ-технологии, частичнопредметны е, Дифференцированное обучение	Презентация учителя, учебник
30.1 1	<u>Контрольная работа 3 по теме «Квадратные неравенства»</u>		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
1.12	Уравнение с двумя	Овладение приёмами	Фронтальный в ходе	ИКТ-технологии, частичнопредметны	Презентация учителя,

	переменными и его график.	решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»;	изучения нового материала	е	учебник
3.12	Уравнение окружности.	развитие умения использовать функционально-графические представления	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
7.12	Графический способ решения уравнений.	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
8.12	Решение уравнений графическим способом.	Развитие умения применять изученные понятия, умения извлекать информацию, представленную на графиках.	самостоятельная работа	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
10.12	Графический способ решения систем уравнений.	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
14.12	Решение систем уравнений графическим способом.	решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных	самостоятельная работа	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник

		преобразований.			
15.1 2	Системы уравнений, содержащие одно уравнение первой, а другое второй степени.	решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований.	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	учебник
17.1 2	Решение систем уравнений, содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени.	решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
21.1 2	Решение систем уравнений, содержащих одно уравнение первой степени, а другое – дробно-рациональное.	решать линейные уравнения	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
22.1 2	Административная контрольная работа		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
24.1 2	Решение систем двух уравнений второй степени с двумя переменными. Решение текстовых задач методом составления уравнений	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	учебник

Планируемые результаты изучения учебного предмета алгебра дополнить следующим содержанием:

7 класс

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число.
- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число.
- Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
- Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений.
- Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины.
- Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

8 класс

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»
- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»
- Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
- Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины
- Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции
- Овладение приемами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований
- Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат.
- Овладение символьным языком алгебры
- Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения.
- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел.
- Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков /

иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам.

-Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера.

-Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

9 класс

-Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь».

-Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований.

-Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий.

-Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции.

-Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов.

-Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика.

-Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях.

-Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры.

-Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания.

-Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

-Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

Изменения в календарно-тематическое планирование по алгебре

7 класс

Дата урока	Тема	Дефициты в виде несформированных планируемых результатов	Формы и методы работы	Педагогические технологии	Ресурсы
17.11	Соответствие формул и графиков функций		групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
18.11	Решение упражнений по теме; «Функция».	Читать информацию, представленную в виде таблицы	групповой	Дифференцированное обучение	учебник
20.11	Контрольная работа № 3 по теме «Функция»		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
24.11	Определение степени с натуральным показателем.	Оперировать на базовом уровне понятием целое число.	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
25.11	Умножение степеней.	Овладение навыками письменных вычислений.	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
24.11	Деление степеней.	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
3.12	Возведение в степень произведения.	выполнять вычисления	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы,

					учебник
4.12	Возведение в степень произведения и дроби.	Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
6.12	Одночлен и его стандартный вид	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
10.1 2	Умножение одночленов.	выполнять вычисления	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
10.1 2	Возведение одночлена в степень.	выполнять вычисления	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
13.1 2	Функция $y=x^2$ и её график. Функция $y=x^3$ и её график.	Умение проводить логические обоснования			
17.1 2	Административная контрольная работа		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
18.1 2	Контрольная работа № 4 по теме « Степень с натуральным показателем»		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
20.1 2	Многочлен и его стандартный вид.	выполнять вычисления	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
24.1 2	Сумма и разность многочленов.	выполнять вычисления	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	учебник
25.1 2	Решение примеров по теме «Сумма и разность и многочленов»	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	учебник

8 класс

Дата урока	Тема	Дефициты в виде несформированных планируемых результатов	Формы и методы работы	Педагогические технологии	Ресурсы
18.11	Функция $y = \sqrt{x}$	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
19.11	Квадратный корень из произведения и дроби	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
21.11	Квадратный корень из степени	Выполнять несложные преобразования выражений	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
25.11	<u>Контрольная работа 3</u> по теме «Свойства квадратных корней»		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
26.11	Тождество $\sqrt{a^2} = a $	Выполнять несложные преобразования выражений	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
28.11	Вынесение множителя из под знака корня.	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	Дидактические материалы, учебник

		число». Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»			
2.12	Внесение множителя под знак корня	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число». Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
3.12	Сравнение иррациональных выражений	Выполнять несложные преобразования выражений	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
5.12	Упрощение выражений, содержащих квадратные корни	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	Сайт «Решу ОГЭ» Дидактические материалы, учебник
9.12	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь». Выполнять несложные преобразования выражений:	Индивидуальный	Дифференцированное обучение	Сайт «Решу ОГЭ» Дидактические материалы, учебник

		раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения			
10.12	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби	Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметны е	Дидактическ ие материалы, учебник
12.12	<u>Контрольная работа 4 по теме «Квадратные корни»</u>		самостоятельна я работа		Текст контрольной работы
16.12	Квадратное уравнение	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»;	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметны е	учебник
17.12	Неполное квадратное уравнение	решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований	Фронтальный в ходе изучения нового материала, самостоятельна я работа	частнопредметны е	Дидактическ ие материалы, учебник
19.12	Формула корней квадратного уравнения.	Овладение символьным языком алгебры	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметны е	учебник
23.12	Решение	Оперировать на	Фронтальный в	частнопредметны	Дидактическ

	квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения, в котором второй коэффициент является четным числом.	базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число». Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения». Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	ходе изучения нового материала	е	ие материалы, учебник
24.12	Административная контрольная работа		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
26.12	Теорема Виета	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметные	Дидактические материалы, учебник

9 класс

Дата урока	Тема	Дефициты в виде несформированных планируемых результатов	Формы и методы работы	Педагогические технологии	Ресурсы
16.11	Решение уравнений третьей и четвертой степени	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
17.11	Решение неравенств	Оперировать на базовом уровне	Фронтальный в ходе	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя,

	второй степени с одной переменной.	понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь».	изучения нового материала	е	учебник
19.1 1	Способы решения неравенств второй степени с одной переменной.	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь».	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частичнопредметны е	Презентация учителя, учебник
23.1 1	Метод интервалов для решения неравенств.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	групповой	Дифференцированное обучение	учебник
24.1 1	Решение неравенств методом интервалов.	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
26.1 1	Решение систем неравенств	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить логические обоснования	Фронтальный в ходе изучения нового материала, Индивидуальный	ИКТ-технологии, частичнопредметны е, Дифференцированное обучение	Презентация учителя, учебник
30.1 1	<u>Контрольная работа 3 по теме «Квадратные неравенства»</u>		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
1.12	Уравнение с двумя	Овладение приёмами	Фронтальный в ходе	ИКТ-технологии, частичнопредметны	Презентация учителя,

	переменными и его график.	решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»;	изучения нового материала	е	учебник
3.12	Уравнение окружности.	развитие умения использовать функционально-графические представления	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
7.12	Графический способ решения уравнений.	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
8.12	Решение уравнений графическим способом.	Развитие умения применять изученные понятия, умения извлекать информацию, представленную на графиках.	самостоятельная работа	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
10.1 2	Графический способ решения систем уравнений.	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	Фронтальный в ходе изучения нового материала	ИКТ-технологии, частнопредметные	Презентация учителя, учебник
14.1 2	Решение систем уравнений графическим способом.	решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных	самостоятельная работа	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник

		преобразований.			
15.1 2	Системы уравнений, содержащие одно уравнение первой, а другое второй степени.	решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований.	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметны е	учебник
17.1 2	Решение систем уравнений, содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени.	решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
21.1 2	Решение систем уравнений, содержащих одно уравнение первой степени, а другое – дробно-рациональное.	решать линейные уравнения	групповой	Дифференцированное обучение	Дидактические материалы, учебник
22.1 2	Административная контрольная работа		самостоятельная работа		Текст контрольной работы
24.1 2	Решение систем двух уравнений второй степени с двумя переменными. Решение текстовых задач методом составления уравнений	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	Фронтальный в ходе изучения нового материала	частнопредметны е	учебник

